UNIVERS... -IAŞI-

Aunl II. — No. 27 20 PAGINI Duminică 24 Martie 1929 20 PAGINI Un exemplar 8 Lei

radio

organ pentru popularizarea radiofoniei

Abonamente: Lei 350 pe 1 an Lei 175 pe 6 luni

Miss România e încântată de aparatul ei NORA-RADIO ELECTRIC

Redacţia şi Administraţia: BUCUREŞTI I, STR. SĂRINDAR, 7-9-11—Telefon 307/69 şi 306/67

Un nou proect pentru legiferarea radiofoniei

O comisiune a fost desemnată

O comisiune s'a alcătuit, compusă din d-nii deputat dr. Rişcă, Th. Ionescu, **comisarul guvernului pe lângă Soc. de radiodifuziune, ing.** Munteanu **şi** Pătraşcu, **pentru întocmirea noului proect de lege a radiodifuziunei.**

Principiul de bază ce s'a adoptat, este libertatea de recepţie; emisiunile se vor face după anumite prevederi restrictive.

O parte din membri, doresc ca să se adopte vechiul proect, elaborat sub guvernarea trecută, cu modificările de rigoare. In general, autorizaţiile tind a fi reglementate, cu minimum de formalităţi pentru obţinere.

Proectul va fi supus consiliului de miniştri după Paşti, iar până la 15 Aprilie va fi depus în parlament.

Cu redactarea noului proect au fost însărcinaţi d-nii Rişcu şi T. Ionescu, cari au început lucrările, pornind dela vechiul proect; se vor aduce vechiului proect, — pe care l-am publicat într'un număr trecut, — mici modificări eventuale.

Este de notat că şi în alte ţări, şi în special în Franţa, se lucrează la revizuirea legislaţiei radiofonice şi întocmirea unor statute ale radiofoniei.

LIBERTATEA RADIOFONIEI

După cum arătăm mai sus, prima problemă care preocupă comisiunea românească, aşa cum această chestiune a făcut preocuparea tuturor comisiunilor streine chemate să legifereze radiofonia, — este libertatea emisiunilor.

Aiurea şi la noi, regimul libertăţii absolute, în materie de emisiuni radiofonice, întruneşte un număr redus de partizani, în timp ce toată lumea e de acord că recepţia trebue cât mai puţin stânjenită de formalităţi.

Principiul admis de majoritate, în cazul emisiunilor, este o libertate controlată.

Dar chestiunea se complică prin întrebarea: In ce moment trebue să se exercite controlul? Există două teorii în această privinţă:

O teorie preconizează controlul a posteriori.

Dacă un post a făcut o emisiune care aduce atingeri apărării naţionale, siguranţei Statului şi relaţiunilor lui externe, ordinei publice sau intereselor ei morale şi materiale, concesiunea este retrasă fără indemnităţi.

Sancţiunea, care se produce în acest caz după săvârşirea delictului, e operantă în Franţa, unde există posturi particulare, pe când la noi e un fel de cointeresare în exploatarea radiodifuziunei.

Altă teorie prevede un control minuţios, în prealabil.

Anumite texte de comunicări, prezintând un caracter politic, economic sau financiar, trebuesc aduse cu trei ore înainte de emisiune, la prefectura poliţiei, de unde emisiunile subversive pot fi oprite. Guvernul francez a renunţat însă la această cenzură; guvernul român s'a declarat contra cenzurei şi probabil că nu se va adopta un asemenea sistem.

Rămâne de văzut ce garanţii de control al emisiunilor se vor trece în noul proect. E posibil să se găsească suficient controlul comisarului guvernului, pe lângă soc. de radiodifuziune.

Expoziţia de radio s'a amânat

CONSFĂTUIREA DE LA POŞTA CENTRALĂ

Luni după amiază a avut loc o consfătuire, la direcţiunea de radio dela poşta centrală, între d. St. Tătărescu, din partea comitetului de organizare a expoziţiei de radiofonie şi reprezentanţii firmelor: Philips, Tungsram, A. E. G., Sarfa, Radio Mondial, Marconi Wireless, Tekade, Leonida, Melinger, Geodetica, etc.

AMÂNAREA EXPOZIŢIEI

D. Şt. Tătărescu a arătat reprezentanţilor firmelor, că i-a convocat ca să le aducă la cunoştinţă că expoziţia a fost amânată pentru 15 August — 1 Octombrie. Aceasta este dorinţa guvernului, deoarece d. general Alevra, ministrul comunicaţiilor, crede că ar fi mai bine ca expoziţia să funcţioneze concomitent cu inaugurarea postului de la Otopeni. Cum acest post nu va putea fi inaugurat decât la toamnă, expoziţia, care va dura 30—40 zile, va ţine până în Octombrie.

D. Tătărescu a cerut reprezentanţilor firmelor să formuleze doleanţele lor, de care comitetul va ţine seamă cu cea mai mare bunăvoinţă, în cadrul regulamentului expoziţiei şi posibilităţilor.

PROBLEMA VAMALĂ

Unii reprezentanţi ai firmelor de radio, au fost de părere că expoziţia trebue să se ţină cât mai curând.

Alţii au întrebat cum rămâne cu scutirile de vamă, dacă expoziţia se amână?

D. Tătărescu le-a răspuns că în ce priveşte aceste scutiri, sunt două chestiuni: marea problemă vamală ce interesează în general radiofonia românească, şi chestiunea taxelor pe timpul expoziţiei.

Problema generală ese din cadrul preocupărilor de acum, ca fiind de resortul guvernului şi urmează ca importanţa radiofoniei să fie arătată celor în drept.

S'a admis însă ca tot materialul de radio ce va intra la vamă, cât timp va fi deschisă expoziţia, să fie scutit complect de taxe. Firmele pot aduce de pe acum, până la terminarea expoziţiei, materiale din streinătate. Vor fi scutite însă numai cele care urmează a fi expuse.

Aceste materiale importante, ar putea fi închise în standurile din Parcul Carol, dar pentru a fi mai în siguranţă, ele pot fi ţinute de fiecare comerciant în magazinul său, pe garanţia sa că nu vor fi comercializate, căci atunci i se va aplica tariful vamal.

DESCHIDEREA EXPOZIŢIEI

Pavilioanele se deschid la 1 Mai, pentru a se începe amenajarea standurilor, dar până la deschiderea oficială a expoziţiei, publicul nu va avea acces în pavilioane.

Inaugurarea oficială a expoziţiei se va face la 15 August sau la 1 Septembrie, după cum va fixa guvernul data.

Unii reprezentanţi au cerut să se lase caselor de radio, mai multă libertate de acţiune, din partea guvernului şi a comitetului organizator, în organizarea acestei expoziţii.

D. Şt. Tătărescu a arătat că este necesar să se lucreze de comun acord.

ESTE POSIBILĂ AUDIŢIA IN PARCUL CAROL?

Atunci, unii reprezentanţi ai caselor, au ridicat obiecţiunea, că ar trebui să se alea-

(Continuare în pag. II-a)

„Miss România" în faţa microfonului

Domniţa frumuseţii se prezintă amatorilor

„Radio Bucureşti" a primit Marţi 19 Martie vizita unei distinse şi încântătoare personalităţi „MISS ROMÂNIA". Frumoasa aleasă de Duminică a concursului de frumuseţe al „Realităţii Ilustrate": a ţinut de datoria ei să se recomande amatorilor, prin microfon.



Această idee, demnă de o regină modernă, ne-a plăcut şi îi suntem foarte recunoscători. I-am putut auzi simpatica voce, purtată de undele galante.

Tânăra debutantă, fireşte puţin emoţionată la început, ne-a spus în cuvinte simple — dar tocmai din această cauză, poate, cu atât mai impresionante — cine este, de unde a venit şi încotro are de gând să plece.

„Mă chiamă Magda Demetrescu, sunt de 17 ani, am fost aleasă „Miss România" de un juriu căruia i-am plăcut, iar publicul a ratificat prin aplauzele sale nesfârşite alegerea mea. La 1 Mai voi pleca la Galveston unde mă voi sili să devin „Miss Universum". Până atunci voiu învăţa englezeşte şi mă voi pregăti bine pentru viitoarea mea misiune.

Mulţumesc tuturor, care au contribuit la succesul meu şi care îmi arată necontenit atenţiunea lor.

Aplicaţiunile mele pentru radio, le socotesc din capul locului ca insuficiente, căci nu pot pronunţa bine litera „r".

Acesta a fost pe scurt mesajul tinerei încoronate şi ceeace nu ne-a spus — anume că de 48 de ore încoace, este cea mai fericită fiinţă de pe glob — am simţit-o totuş cu toţii.

Aceasta s'a desprins involuntar din fiecare cuvânt al ei şi urechile noastre deprinse cu fineţele acustice, au distins par'că din depărtare bătăile unei inimi arhipline de fericire.

Regretul domnişoarei *Magda Demetrescu,* că televiziunea nu-i dă încă posibilitatea de a putea fi şi văzută totdeodată de auditoriul ei, a fost şi unicul nostru regret.

In ceeace priveşte acel mic defect de pronunţare, o putem asigura că suavul ei „r", nu jenează de loc.

Dar regina frumuseţii, primind în dar un frumos aparat de recepţie, a intrat în rândul amatorilor de radio, cari se bucură, ştiind-o în mijlocul lor.

C. M.

Se reduc taxele vamale

Comisiunea radiofonică pentru reglementare, a hotărât să intervină pe lângă ministerul de finanţe, cerând reducerea taxelor vamale, şi anume: 50 lei de lampă, şi celelalte piese să fie scutite.

Se crede că se consumă la noi un milion de lămpi anual, ceeace ar aduce un frumos venit Statului.

Comercianţii de aparate de radio, au intervenit de asemeni pe lângă forurile competinte, cerând reducerea taxelor.

Guvernul studiază chestiunea; după informaţiile noastre, aceste taxe vor fi reduse în curând.

Sumarul acestui număr

PARTEA INFORMATIVĂ ŞI REDACŢIONALĂ
Un nou proect pentru legiferarea radiofoniei
Expoziţia de radio s'a amânat
„Miss România" în faţa microfonului
Se reduc taxele vamale
Emisiunile postului românesc de F. Aderca
Ştiri de pretutindeni
PARTEA TECHNICĂ
T. F. F. pe înţelesul tuturor
Dispozitivele detectoare
Lexiconul radiofoniei
De vorbă cu cititorii
REVISTA REVISTELOR
Tabloul posturilor europene care se pot auzi în Bucureşti
PARTEA PROGRAMELOR
Programul complet şi detailat al postului Bucureşti şi al tututror posturilor europene pe săptămâna dela 24—31 Martie cor.

UNIVERSIT... -IAŞI-

(Urmare din pag. I-a)

gă un alt loc pentru expoziţia de radio, deoarece la parcul Carol audiţiunea este imposibilă, din cauza unei uzine apropiate.

De o bună audiţiune, depinde succesul expoziţiei; în adevăr, trebue să se dea posibilitatea ca aparatele să-şi arate în cele mai bune condiţiuni, calităţile.

S'a arătat însă din partea comitetului, că s'au cercetat toate locurile din Capitală, şi nicăeri nu s'a găsit un loc mai potrivit, decât la parcul Carol.

La şosea nu e spaţiu suficient.

De altfel, în parcul Carol, se va amenaja un studio pentru audiţii, un auditorium, în care casele vor putea da concerte în bune condiţiuni.

CUM S'A ORGANIZAT EXPOZIŢIA

S'a cerut apoi ca fiecare casă să numiască un delegat pe lângă comitetul de organizare.

S'au cerut lămuriri asupra comitetului, care şi-a luat angajamentul de a fi imparţial, faţă de diferitele firme ce vor expune.

Rămâne să se vadă ce firme vor expune; d. Şt. Tătărescu a dat lămuririle necesare, arătând că însuş guvernul patronează această expoziţie.

FESTIVITĂŢILE RADIOFONICE DELA TOAMNĂ

In legătură cu cele de mai sus, suntem informaţi că guvernul a hotărît să dea o deosebită amploare festivităţilor radiofonice de la toamnă, — deschiderea expoziţiei, inaugurarea postului dela Otopeni etc.

Până atunci se va vota şi noua lege a radiofoniei, iar taxele vor fi revizuite, aşa că se poate spune că anul acesta radiofonia românească intră într'o fază mai prielnică.

E îmbucurător că guvernul înţelege importanţa radiofoniei.

NOUI EXPOZIŢII IN STRĂINĂTAE

In legătură cu expoziţia dela noi, suntem în măsură a anunţa că s'a deschis târgul comercial dela Viena, la care, o expoziţie de radio ocupă un loc important.

Este de notat că şi acolo s'a ridicat chestiunea locului propice pentru audiţiuni. Nu se poate concepe o expoziţie de radio, fără o audiţie perfectă a aparatelor expuse.

Expoziţia dela Viena, este vecină cu un hall vast, în care maşinile şi gramofoanele fac imposibilă audierea haut-parleururilor.

Fabricanţii vienezi de T. F. F. au ridicat violente proteste. Ei cer crearea unui târg comercial special consacrat radiofoniei şi care să se ţină la toamnă la Viena, înainte sau după marele târg de toamnă.

ŞI O EXPOZIŢIE ELVEŢIANĂ...

După cum am arătat, expoziţia din Bucureşti a fost amânată pentru la toamnă; tot pentru acea dată vienezii cer o expoziţie la Viena, în timp ce Elveţia pregăteşte o altă expoziţie pentru 7—15 Septembrie, — o expoziţie internaţională de radio şi gramofoane.

Preşedintele Confederaţiei elveţiene a primit preşedinţia de onoare.

Elveţia ţine să dea acestei manifestaţiuni o deosebită strălucire, deoarece, dela un timp, numărul amatorilor scade. In această ţară în care munţii sunt obstacole în calea undelor, staţiunile sunt prea slabe sau greşit aşezate.

Deaceea, noua reorganizare a radiofoniei elveţiene, prevede crearea a două puternice staţiuni, se vor fi inaugurate la toamnă, în timpul expoziţiei ce se va ţine la Friburg.

E interesantă coincidenţa că şi în timpul expoziţiei din Bucureşti, va avea loc inaugurarea oficială a postului Otopeni.

„Fierbătorul" electric OVAL
tip şi calitate „FERROWATT"
cunoscut de toţi clienţii noştrii, este aparatul ideal şi rezistent pentru fiert rapid lichide până la 5 ltr. ca: Apă-ceai-, turcească-vin ţuică etc. Prospecte la cerere.
NUMAI POSESORII DE LUMINĂ ELECTRICĂ SE POT FOLOSI DE EL.
FERROWATT, Bucureşti, Smârdan, 41
Spre a evita confuziunile MAGAZINUL NOSTRU ARE 45 METRI ADÂNCIME ŞI O MARE EXPOZIŢIE DE LAMPI electrice

Posturile Europene care se pot auzi în Bucureşti

şi în general în toată ţara (unde mijlocii).

Nr. cor.	Puterea în Kw.	Lungimea de Unda	POSTUL	Categoria	Calitatea Audiţiei	Tăria în vorbitor	OBSERVAŢIUNI şi orar de ascultare
1	0,5	219	* Flensburg (Germania) (Hamburg)	4	1	2	Se aude dela ora 8
2	5,3	240	* Nűrenberg (Germania) (München)	2	2	3-4	Se poate asculta mai bine programul dela Munchen
3	—	250	7 posturi cu undă comună	—	—	—	In general, se aud doar şuerături
4		252	Nice (Franţa)	3	1	2	Dela 10 seara, nu întotdeauna
5	3	253,6	* Malmö (Suedia) (Stockholm)	2	1	2-3	„ „ „
6	4	263,3	* Colonia (Germania) (Langenberg)	4	1	2-3	„ 8 „ „adesea jenat de Malmo"
7	1,2	265	* Münster (Germania) (Langenberg)	4	0.5	1	„ „ „ în parte acoperit de Kossice
8	2,5	265,5	Kossice (Cehoslovacia)	2	1	2-3	„ 6 „ uneori interferează cu Münster
9	0,7	272,7	* Kaiserslautern (Germania) (München)	4	0.5	1-2	„ 8 „ interferează cu Torino
10	5,7	275,2	**Torino (Italia)**	**1**	**2**	**3-4**	„ 6 „
11	4	280,4	Königsberg (Germania)	2	2	2-4	„ „ „
12	—	283	3 posturi germane, sateliţi ai postului Berlin. — Se aude lipsit de claritate				
13	285 şi	288	6 „ cu undă comună	—	—	—	In general, un concert de şuerături
14	1,5	291,3	Lyon Radio (Franţa)	4	1	1-2	Post slab, nu se aude totdeauna
15	294 şi	297	7 posturi cu undă comună	—	—	—	Interferenţe şi şuerături
16	X	X	X	4	0.5	1	Post neidentificat
17	0,7	308,3	Zagreb (Jugoslavia)	3	1	1-2	Dela 8 seara, adesea interferează
18	1,5	314,1	Kracovia Polonia	4	1	1-2	„ „ „ „ „
19	4	321,2	Breslau (Germania)	2	2	3	„ 5 „
20	10	326,4	* **Gleiwitz** „ (Breslau)	**1**	**3**	**5**	„ „ „ uneori chiar ziua
21	2,5	333	* Falun (Suedia) (Stockholm)	3	1-2	2-3	„ 12 noaptea, din cauza interferenţei cu Neapole
22	1,5	333	Neapole (Italia)	3	2	2-3	„ 8 seara, foarte adesea, acoperit de Gleiwitz şi interferează cu Falun
23	2,5	339,8	Kopenhaga (Danemarca)	3	2	2-3	„ „ „ bun când tac vecinii dela 12 noaptea
24	5	343,2	**Praga (Cehoslovacia)**	**1**	**2**	**4-5**	„ 5 „ audiţie puţin jenată de vecini
25	5	346	* Göteborg (Suedia) (Stockholm)	3	1-2	2-3	Posturi în general bune, când tac vecinii cu lungime de undă apropiată. Când toate sunt în emisie, se acoperă în parte şi deci, adesea: interferenţe şi şuerături.
26	3,5	350,5	Barcelona (Spania)	2	2	2-4	
27	2	354,2	* Graaz (Austria) (Viena)	4	1	1-2	
28	2	358	Londra (Anglia)	4	0-5	1	
29	4	361,9	**Leipzig (Germania)**	**1**	**2**	**3-5**	Dela 5 seara, dela 12 noaptea, foarte bun
30	1	365,2	Bergen (Norvegia)	4	1	1-2	„ 8 „ adesea 50% acoperit de Leipzig şi Stuttgart.
31	4	374,1	Stuttgart (Germania)	2	2	3-5	Idem Leipzig.
32	X	X	X	4	0-5	1	Post neidentificat, probabil Sevilla (Regiunea acoperită, când emite Bucureşti)
33	8	382,7	Toulouse (Franţa)	3	2	2-4	Când bun, când nu se aude de loc.
34	—	387	4 posturi cu undă comună)	—	—	—	Interferenţe şi şuerături
35	4	391,6,	Hamburg (Germania)	3	1	1-3	Când bunicel, când foarte slab
36	0,1	396,3	**Bucureşti**	**1**	**3**	**5**	Foarte bun pe o rază de 30 km.
37	1,5	406	Berna (Elveţia)	4	0-5	1	Se aude când tac vecinii
38	10	416,1	**Kattowitz (Polonia)**	**1**	**2-3**	**4-5**	Dela 5 seara, uneori interferează cu vecinii
39	4	421,3	Frankfurt (Germania)	2	2-3	3-4	„ „ „ „ „ „
40	—	426,7	Madrid (Spania)	4	1	1-3	„ „ 12 noaptea, când tac vecinii
41	2,5	432,3	Brünn (Cehoslovacia)	2	2-3	3-4	Post în general bun
42	1,5	438	Stockholm (Suedia)	4	0-5	1-2	Se aude când nu emite Brünn şi Roma 10 seara
43	3	443,8	Roma (Italia)	2	2-3	3-4	In general bun, uneori faading-uri dese şi faraziţi
44	X	X	X	4	0-5	1	Post neidentificat, pare rus, se aude rar (Regiune foarte neclară când toţi sunt în emisie)
45		455,9	9 posturi cu undă comună.	—	—	—	Interferenţe şi şuerături
46	20	462,2	Langenberg (Germania)	3	1-2	2-4	Foarte des interferează, bun când scapă de emisia vecinilor
47	1,5	468,8	Lyon P. T. T. (Franţa)	4	1	2	Greu de auzit când emit vecinii nu se aude totdeauna
48	4	475,4	Berlin (Germania)	2	1-2	2-3	Idem Langenberg.
49	4	477	Charkow (Rusia)	3	1-2	2-3	Se aude şi ziua, seara interferează
50	20	482,3	Daventry (Anglia)	2-3	1-2	2-4	Post în general bunicel, faading-uri dese.
51	1.5	489,4	Zürich (Elveţia)	2-3	1-2	2-4	Idem
52	0,5	496,7	Oslo (Norvegia)	4	0-5	1	Post slab, se aude rar, când tac vecinii
53	7	504,2	Milano (Italia)	2	1-2	2-4	In general bun, uneori faading-uri şi paraziţi
54	1,5	511,9	Bruxelles (Belgia)	4	1	1-3	Dela 9 seara, uneori acoperit de Milan şi Viena
55	X	X	X	—	—	—	Post neidentificat, se aude rar şi slab pare a fi rus
56	15	519,9	**Viena (Austria)**	**1**	**3**	**5**	Se aude dela 12 ziua
57	2	528,2	Riga (Letonia)	3	1	2-3	Greu de urmărit un program, uneori se aude ziua
58	4	536,7	München (Germania)	3	1	2	Idem, a se urmări programul prin Nürenberg
59	20	554,5	**Budapesta (Ungaria)**	**1**	**3**	**5**	Se aude dela 12 ziua
60	—	566	undă comună	—	—	—	In general şuerături
61	1½	570	Laibach (Jugoslavia)	4	1	1-2	Dela 6 seara. adesea interferează

LEGENDĂ

* Sateliţi ai marilor posturi (difuzează acelaş program).

CALITATEA AUDIŢIEI ESTE EVALUATĂ ASTFEL:

3 Posturi foarte bune şi care se aud clar în vorbitor (H. Parleur).
2 „ care se aude bine.
1 „ ce se aude binişor în vorbitor, rare ori cu claritate
0.5 Posturi slabe, lipsite de claritate, dese faading-uri şi paraziţi

TĂRIA A FOST EVALUATĂ ASTFEL:

5—forte
4—tare
3—bun
2—bunicel
1—slab
} Toate însă auzite bine în vorbitor

Categoria I. — 8 posturi foarte bune, oricând emite, chiar ziua, poţi urmări o conferinţă sau concert.

Categoria II. — 13 posturi bune, mai puţin clare; se aud totdeauna dela ora 6, sunt însă supuse ia faading-uri mai dese, paraziţi, uneori interferează

Categoria III. — 12 posturi, când slabe, când bunicele lipsite de claritate, faading-ur dese paraziţi, T. F. F., în general greu de urmărit un program.

Categoria IV. — 22 posturi. Te mulţumeşti cu satisfacţia de a le „prinde". A urmări însă un program 10 minute, se întâmplă foarte rar, fiind aproape iluzoriu,

Posturile de mai sus, au fost auzite cu un aparat cu 5 lămpi pe antenă de 50 m.

Căpitan AL. GULIANO

Ştiri de pretutindeni

„Cutia cu scrisori", în jurul căreia s'a făcut atâta vâlvă, nu este o inovaţiune, care aparţine exclusiv postului Berthelot. Staţiunea poloneză din Katowice, are de asemeni o „cutie de scrisori", numită astfel fiindcă speakerul citeşte o serie de scrisori adresate acestui post, de către auditori, scrisori pe care le însoţeşte de comentarii.

Radio-Barcelona are mici anunţuri, care pun în legătură pe amploiaţi cu cei ce caută funcţionari, pe vânzători cu cumpărătorii, pe comercianţi cu clienţii.

Posturile engleze fac emisiuni speciale, care permit familiilor să-şi regăsească rudele pe care necesităţile vieţii, le-au exilat în ţinuturi depărtatate. Ce folositoare ar fi o astfel de corespondenţă, pentru rudele ardelenilor emigraţi în America!

Postul francez dela P. T. T. poate că va emite o rubrică a „obiectelor pierdute". In adevăr, acest post a lansat de curând plângerea disperată a unei coniţe care şi-a pierdut căţelul.

Dar ziarele franceze se întreabă dacă postul naţional al Franţei, rămâne în rolul său, făcând astfel de emisiuni, fără interes pentru amatori?..

Incercările pe unde scurte ale staţiunei Huizen PHOHI se fac la orele următoare (T. M. G).

Luni 1400—1800
Marţi 1800—2400
Miercuri 1200—1600
Joi 0000—0007
Vineri 1400—1700
Sâmbătă 0700—1200

Lungimea de undă: 16.88 metri.

■ ■

Până acum fotografiile ce se transmiteau, trebuiau să fie clişate pe aramă; Fulton a reuşit să transmită chiar pelicula.

■ ■

In Franţa se face o întinsă propagandă pentru a se oferi orbilor aparate de radio. Propaganda s'a extins în sensul că se face apel la public să dăruiască aparate de radio paznicilor de pe farurile pierdute pe ţărmurile depărtate ale mării .

Sistemul Baird a dat rezultate complecte: un actor a fost „emis" vocal şi vizual prin eter. Un amator pretinde că a recepţionat aceste emisiuni ale British-Broadcastingului, cu un aparat construit de el.

■ ■

Lampa Tungsram-Bariu P. 414 (finală) costă Lei 430.— şi nu 340.— cum din eroare a apărut într'un anunciu anterior.

■ ■

Staţiunea americană **WRNY** difuzează sfaturile medicale pentru prevenirea cancerului. Poate mai practică ar fi o difuzare contra gripei.

Acumulator modern
LEONIDAUTO
pentru placă şi filament

Singurul Transformator care nu diformează este:
TRANSFORMATORUL
CROIX
Haut Rendement Typ. T. S. B. 4 T. S. B. 5
Speciaux Typ S. 3 S. 5
Reprezentant general pentru România
A. SCHOR
Bucureşti, Str. T. Vladimirescu, 26
Depozit permanent cu toate accesoriile de Radio şi reprezentanţa accesoriilor „Wirelles".

Carnetul bunului radiofonist

Emisiunile postului românesc

Emisiunile de radio, acum după ce întâile surprize ale miracolului au trecut, tind să dobândiască şi o *calitate*. Diversitatea calităţii ascultătorilor impune o diversitate de program. Ca şi la teatru, spectatorii nu gustă toţi aceleaşi lucrări dramatice şi directorul e silit să dea reprezentaţii populare şi uneori de-adreptul pe categorii profesionale.

Noi nu credem că atari specializări ar fi în folosul Radiofoniei. Ni s'au promis chiar lecţii de agricultură. Le aşteptăm cu nerăbdare — ca să le trecem agricultorilor.

„Carnetul bunului radiofonist", pe care-l inaugurăm cu acest număr, va avea menirea să atragă atenţia radiofonistului asupra emisiunilor de însemnătate artistică sau culturală deosebită. Timpul fiind foarte scurt şi foarte preţios — din ce în ce mai scurt, din ce în ce mai preţios — credem că o selecţionare anticipată a programelor româneşti (şi mai târziu a programelor străine) va fi de folos tuturor iubitorilor de radio, doritori să-şi cultive suavităţile artistice.

In felul acesta, creiând pe 'ncetul un public românesc al radiofoniei mai pretenţios, vom sprijini şi eforturile spre perfecţie ale direcţiei programelor de emisiune.

* * *

Săptămâna aceasta vom avea numai patru zile radiofonice. Ultimile trei zile ale săptămânii, din motive religioase, vor fi închinate tăcerei. Nu vom mai auzi decât zvonul deniilor. Când studio-ul va fi legat şi cu Mitropolia sau bisericile care au coruri religioase remarcabile, vom asculta la radio şi ultimele denii.

De data aceasta nu ne vom putea bucura de muzică religioasă în ceasurile cele mai religioase ale anului.

MUZICA

Luni (ora 9—9½ seara) vom asculta trei bucăţi din *Debussy: La fille aux cheveux de lin, Claire de lune* şi *Arabesque*, executate la harpă de d-na *Florence Coandă*. Harpa este un excelent instrument radiofonic şi aparatele cele mai puţin fine ca şi difuzoarele cele mai elementare păstrează timbrul harpei. Vom auzi deci un Debussy autentic. Muzica lui nu e prea uşoară iar melodiile sunt toate brodate atât de fin, încât cele mai de seamă momente muzicale ale acestui impresionist al sunetelor, îţi fac impresia unor ploi de stele căzătoare.

Marţi (ora 9½) şi Miercuri (ora 9) vom avea pe *Mozart*. Marţi, o sonată executată de d. *Alex. Teodorescu*, primul violonist al Operei, a cărui technică nu lasă nimic de dorit şi Miercuri un concert executat de d. *Caratgé*. Aplaudăm atenţia care se dă lui Mozart. E un autor muzical foarte uşor de gustat şi cu toate acestea un mare muzicant. Publicul nostru, muzical sau nu, are absolută nevoie de Mozart, sub a cărui frivolitate şi vervă, se ascunde sentimente adânci. Şi Mozart e încă o piatră de încercare chiar pentru artiştii executanţi. Să nu uităm, la ora 9½ cuartetul d-lui Joral

Miercuri (ora 10¼) s'o aşteptăm pe domnişoara *Titi Fotino* care ne făgădueşte trei valsuri şi o barcarolă de *Chopin*. Romanticul polonez e banalizat azi de toate duduile care iau insuficiente lecţii de pian. Faptul că mai toate valsurile lui Cophin sunt cunoscute, poate da executantei curajul unei interpretări originale şi îndrăzneţe.

LITERATURA

Deşi am trecut de mai bine de treizeci de ani de vârsta copilăriei, mărturisim că aşteptăm cu nerăbdare *Ora Copiilor (Diminecă ora 11¼ dimineaţa)* pe care o va ţine d-na *colonel Hagué*. Va fi un sfert de oră din cele mai impresionate pentru noi, pentrucă nu există dificultate mai mare pentru cineva decât a sta de vorbă cu copiii, fără să-i plictisească!... Va izbuti doamna colonel?

La ora 6 după amiaz, d. *T. Vianu* va vorbi un sfert de oră despre d. *Liviu Rebreanu*. Nu ştim la cine s'a gândit d. Vianu când a ales acest subiect: la publicul anti-literar?... Sfertul de ceas e prea puţin. La publicul literar?... Admitem. Va avea însă fraza destul de cvintezenţiată ca într'un sfert de oră să redea pe cel mai mare romancier al nostru de azi?...

La ora 10 seara să stăm alături de microfon: d. *Tudor Arghezi* va vorbi un sfert de oră despre *Critica Modei*. Cine ar fi bănuit vreodată că dintr'un poet elegiac de mărimea lui Eminescu să apară deodată un umorist care e în stare să facă şi pietrele să râdă?.. Regretăm că d-lui Arghezi i s'a acordat numai un sfert de oră, exact ca şi d-lui Vianu...

Am auzit adeseori între amatori afirmaţia că programele de Duminică sunt „populare" — adică de un gust mijlociu. Cel puţin săptămâna aceasta, afirmaţia de mai sus e gratuită. Când ţi se oferă într'o Duminică bucăţi muzicale din *Debussy, Glincka* şi *Bach*, o conferinţă despre *Liviu Rebreanu* şi o dicţiune de *T. Arghezi*, se mai poate vorbi de program „popular", adică mediocru?...

Luni (ora 10 seara) d. *Oscar Walter Cisek*, foarte învăţatul critic de artă va vorbi despre pictorul *Luchian*. Probabil, mai mult o biografie şi o scurtă caracterizare a suavului colorist. E un sfert de oră care se oferă numai radiofoniştilor iubitori şi cunoscători de pictură. Şi nu sunt desigur prea mulţi. Dar această tradiţie înaltă, deşi prea puţin populară, trebue păstrată, spre cinstea radiofoniei române.

Ceilalţi între timp, să caute radio-Budapesta cu lăutarii de la cafenele.

F. ADERCA



Miss România - radiofonistă



Miss România luând în primire aparatul *„Nora-Radio-Electric"*. Alături (stânga) d. Jaques Paucker, reprezentantul Uzinelor NORA-RADIO,

Cunoscutele uzine, **„Nora-Radio"** prin reprezentantul lor general Jacques Paucker, Bucureşti, strada Smârdan 27, n'au pierdut ocaziunea de a-şi manifesta admiraţia pentru Frumuseţea românească, oferind „Miss României" un admirabil aparat **NORA-RADIO-ELECTRIC** care funcţionează fără baterii şi acumulator, fiind alimentat direct pe sectorul de lumină.

In cadrul unei plăcute serate în saloanele d-lui Jacques Paucker din strada Romulus 26, a avut loc predarea aparatului, în prezenţa unui grup de prieteni şi ziarişti, cu care ocazie s'a băut o cupă de şampanie în sănătatea şi spre triumful celei mai frumoase radiofoniste din ţară.

Urmând dorinţa „Miss României" aparatul a fost demonstrat şi s'a auzit în mod ireproşabil majoritatea staţiunilor europene tare în hautparleur.

rad.

Cele mai bune bigrile
VATEA DU 412 DGP 3
Reprezentanţa: ARCON, Bucureşti Căsuţa poştală, 155

Recepția dela Soc. de Radiodifuziune

Viitorul program de lucru al societății

„Radio-București” a aranjat Marți 19 Martie, în localul din str. Berthelot, o recepție, la care au fost invitați și un mare număr de ziariști, precum și „Miss România”, frumoasa aleasă la concursul de frumusețe al „Realității Ilustrate”.

D-rei Magda Demetrescu i s'a făcut cu această ocazie o primire foarte entuziastă și în tot timpul recepției a domnit o animație vie în jurul tinerei alese.

In decursul recepției dl. prof. Dr. Hurmuzescu, președintele Soc. de radiodifuziune a ținut un discurs, în care a precizat viitorul program de lucru al postului nostru de emisiune.

Iată viitorul program de lucru al Sosocietăței:

Societatea de difuziune radio-telefonică și-a îndrumat activitatea organizând emisiuni radiofonice cu actualul post provizoriu de emisiune și pregătind technicește instalarea marelui post de emisiune dela Băneasa.

La sfârșitul Lunei August 1928, s'a început construcția clădirii destinată să adăpostească noul post de emisiune, și avem satisfacția să vă aducem la cunoștință terminarea complectă a clădirii și a sălilor de instalațiuni technice pentru posturi. Montarea postului a și început.

Instalația de canalizare și de alimentare cu apă este complect terminată și s'a lucrat asiduu la practicarea și construcția ventilațiilor diferitelor săli de mașini, acumulatori, calorifer, etc., cărora trebuia să li se dea o foarte mare importanță dat fiind scopul special la care servesc.

Pilonii metalici înalți de 90 m., destinați să susțină antena postului de emisiune Băneasa. A fost comandat la Casa Siemens din Germania un cablu de legătură telefonică special construit pentru radiodifuziune, cablu ce a și fost expediat.

Pentru legarea studio-ului cu Ateneul și Opera Română, au fost instalate cable sub plumb tot de către direcțiunea generală P. T. T. astfel că atunci când o înțelegere cu Opera Română și cu organizatorii concertelor de la Ateneu va fi stabilită se vor putea începe imediat retransmisiunile.

In aceste condițiuni, începându-se montarea postului mare, toate lucrările de amenajare fiind terminate, sperăm că pe la sfârșitul lunei Iunie a. c. se vor putea face primele încercări de bună funcționare și astfel vom putea fi perfect auziți în cele mai îndepărtate colțuri ale Europei.

Bineînțeles, programele actuale ale emisiunilor bucureștene vor trebui atunci larg remaniate. Direcția programelor împărțită între d-nii M. Jora, pentru partea muzicală și H. Blazian, pentru cea vorbită (conferințe, teatru, lecturi, declamații) și-a dat fructuoase silințe să îmbunătățească, prin conținut, calitate și variație, emisiunile.

Punctualitatea colaboratorilor actuali ne-a îndreptățit să dăm și noi în programe ora exactă și minutul când se va produce fiecare colaborator după exemplul marilor posturi europene.

Incepute la 1928 în condițiuni destul de grele, emisiunile s'au lovit în prima zi de o rezistență pasivă din partea executanților buni, nemulțumiți de onorariile pe care bugetul le putea acorda. Din această cauză, în prima lună am fost puși în alternative destul de dificile, având a alege între executanți mai convinși de importanța acestei instituțiuni, care acceptau onorariul oferit, sau a plăti sumele mari cerute de prima categorie. Ne-am mai lovit de lipsa de conștiinciozitate a diferiților artiști pe care îi rugam noi pe vremea aceea să se producă și care, după ce-și luau angajamentul de a se prezenta la cutare dată și oră în fața microfonului, fără vre-un aviz prealabil, nu mai veneau, și noi, trebuia să schimbăm programul în ultimul moment, intercalând adesea nume și piese muzicale care nu corespundeau chemărei unei societăți serioase.

Ne-am mai lovit la început de lipsa unui repertoriu muzical pentru orchestra „Radio”. Orchestra însăși, formată abia cu 15 zile înainte de începerea emisiunilor, din elemente bunișoare dar insuficiente ca ansamblu, abia după multă strădanie a putut fi pusă la punct.

Din luna Decembrie 1928, însă, calitatea emisiunilor a început a se îmbunătăți. Tenacitatea de a nu ceda măririlor de onorarii a convins pe artiștii cu tragere de inimă și înțelegători ai scopului cultural care-l urmărim, că nu reaua voință este cauza refuzului nostru ci lipsa de fonduri. Incetul cu încetul au început să facă amendă onorabilă, cerând ei să se producă la microfon. Și de unde la început eram nevoiți să primim pe oricine își oferea serviciile, am ajuns să avem actualmente oferte numeroase de artiști buni, și o justă putință de selecționare.

Rezultatul: în prima perioadă n'ajungem să formăm un program dela săptămână la alta, iar astăzi avem complectat programul muzical aproape până la sfârșitul lunei Mai cu elemente selecționate, pe care nu le plătim mai scump ca pe cele din Noembrie 1928.

Astăzi artiștii cari nu-și respectă angajamentul nevenind la data și ora anunțată, nu mai sunt acceptați a doua oară, măsură ce a redus simțitor numărul acestei categorii.

In ceeace privește biblioteca muzicală a orchestrei Radio am primit un prim transport de note care vor forma baza repertoriului nostru viitor pe care-l vom completa în măsura posibilităților.

In privința orchestrei, cu începere dela 1 Ianuarie, ansamblul a fost complectat cu încă un violonist și un harmonist, deoarece sonoritatea orchestrei formată la început numai din 5 elemente, cu toată omogenitatea căpătată în decursul primelor luni, era subțire și slabă.

Concertele simfonice cu soliști și executanți ai filarmonicei, au loc acum câte 2 pe lună, deoarece bugetul restrâns acordat programelor nu permite mai mult; și nădăjduim să putem satisface în curând deziderațul general de a putea transmite concertele simfonice dela Ateneu, săptămânal.

In ceea ce privește programul vorbit prin buna voință a cancelariei patriarhiei, am putut avea în fiecare Duminică, dimineața conferințe cu caracter religios.

Am păstrat unele rubrici cari s'au dovedit utile și am introdus o serie de rubrici noui la care se vor perinda fruntași ai culturii, ai artei și ai scrisului românesc.

Rubricile pe care vom încerca să le valorificăm și de aci înainte, sunt: declamația, melo-declamația, conferință pentru toate categoriile de amatori. Cronici dramatice, muzicale, științifice, sportive, medicale, plastice, cinematografice.

Am introdus săptămânal o oră veselă și o oră a copiilor. Aceasta din urmă se va emite Duminica dimineața la ora 11 când copii sunt acasă.

Am introdus o revistă a săptămânii literare și artistice, *încredințată d-lui Theodorescu Braniște, polemist spiritual și scriitor cu talent. Deasemeni, am introdus o rubrică de* prezentări literare *la care un scriitor va vorbi despre un confrate al său.*

Am încercat să înfăptuim și un alt deziderat al amatorilor: teatrul la radio. *Am reprezentat până acum: „Ce știe satul” și „Săptămâna luminată” care au fost primite cu înțelegere și simpatie de public.*

Problema teatrului la radio nu se poate rezolva prea ușor la noi, ținând seamă că nu avem nici un regizor format în acest sens, nici actori și nici piese care să se poată adapta ușor condițiunilor speciale.

Deocamdată, ne străduim să realizăm câteva emisiuni cu ce ne oferă mai potrivit repertoriul nostru. In săptămânile viitoare vom prezenta un act sau poate în întregime „Inșiră-te mărgărite”. „Noaptea regilor”, „Conul Leonida față cu reacțiunea”, un act din „Fata din Dafin”, „Noapte furtunoasă” „Luceafărul”, poate „Piatra din casă” sau altă piesă de Alexandri.

Pentru dezvoltarea gustului de citit și pentru promovarea cărții românești, am introdus un buletin al cărții (încredințat distinsului publicist Perpessicius) și lecturi din autorii în viață făcute de ei înșiși.

Sunt cu totul necunoscute la noi: mișcarea științifică *din străinătate și în deosebi ultimile descoperiri și invențiuni, și de aceea am înființat* un rezumat al revistelor de specialitate străine, *în care vom ținea la curent pe amatori, cu ultimile progrese ale științei. Vom introduce și o rubrică a șahului. E necesară și o inițiere în* literaturile străine. *De aceea am făcut apel la câțiva conferențiari distinși, cari vor înfățișa personalitățile proeminente ale literaturilor străine. Intre primele conferințe, am așezat prezentarea unor scriitori de talia lui: Knut Hamsun, Thomas Mann, Tolstoi, etc.*

Pentru gospodine, *am înființat o rubrică de* sfaturi practice *și o oră a* femeii *la care se vor perinda conferențiarii cei mai autorizați.*

Dar, pentrucă punctul esențial al programului este atracția, am căutat să strecurăm, între producțiile obișnuite o rubrică de curiozități, una de anecdote literare și artistice. *Deasemeni, fiecare conferențiar va trata problema respectivă într'o formă spirituală și plăcută.*

In vremea din urmă, mortalitatea copiilor mici, a dat mult de gândit savanților noștri, și de aceea am introdus și o rubrică intitulată, „Creșterea copiilor” *în care se va trata chestiunea din punct de vedere* al hranei, educației, higienei, etc.

Vom introduce de asemeni o oră de limba engleză *și una de* limba română, *după instalarea noului post.*

O altă inovație o vor forma vizitele la Muzee, *redate într'o rubrică specială la care vor conferenția profesori și critici de artă, tratând despre muzeele din București și din țară.*

Pentru a ține în curent pe amatori cu tot ceeace agită vremea noastră, am introdus și rubrica „Marile probleme de actualitate *(între primele conferințe s'au anunțat: stabilizarea, pactul Kellogg, Liga Națiunilor, etc)* și comemorările.

Nu vom neglija nici partea educativă, însă aici ne va trebui multă precauțiune, deoarece amatorii noștri ne-au mărturisit, indirect, necesitatea unor preocupări mai înalte, care nu vor putea izvorî decât dintr'o educație estetică, socială, morală, cetățenească.

Avem și o rubrică de călătorii prin țară și străinătate. *O altă rubrică se va intitula* „Vecinii noștri” *și va avea de scop răspândirea cunoașterii artei, literaturii și vieții sociale a popoarelor din jurul nostru. Ciclurile, sunt definitiv suprimate. Conferințele pe specialitate (agricultură, aviație), etc.) se vor ținea totdeauna după terminarea primei emisiuni, când pot fi ascultate numai de cei interesați.*

Pentru a interesa, în parte, prin subiect, anumite categorii de amatori și prin tratare pe toată lumea, am introdus o serie de conferințe care se vor intitula astfel: cum se pledează la Curtea cu Juri; cum se pune un diagnostic, cum se face o gazetă, cum se scrie și cum se joacă o piesă de teatru cum se face un film, de către cei mai interesanți profesioniști.

Pentru susținerea unui program, atât de vast, și căruia îi vom da încă o mai largă desvoltare, am făcut apel la scriitorii noștri epici, ca directorul Teatrului Național, la reprezentanții instituțiilor noasstre culturale, și la artiștii de scenă, cari ne-au asigurat un larg și prețios concurs.

Ținem de asemenea să se știe că suntem hotărâți să solicităm toate colaborările necesare în afara considerațiilor politice, regionaliste și de cenaclu.

Sute de mii de volți risipiți...

Acuma când obținerea unei autorizații nu mai este decât o chestiune de formă, unica greutate de care se împiedică majoritatea celor ce ar dori să devină radiofoniști este fără îndoială sacrificiul material pe care îl cere aparatul pentru întreținerea lui.

In rândurile ce urmează vom vedea ce risipă de energii electrice se face de către radiofoniști, cât și modul simplu de a remedia această risipă.

Mă refer aci numai la cei ce întrebuințează pentru aparatele lor pile uscate, așa numitele baterii anodice.

Desigur că nu sunt puțini acei cari de multe ori au rămas în pană din cauza bateriei anodice, poate tocmai într'o seară când aveau musafiri „sceptici în ale radiofoniei” când așteptau cu nesațiu să audieze „chin”-tetul Radio; și a doua zi, când te întorci cu o baterie nouă pentru care ai sacrificat iar 700 lei, vechea baterie sleită de puteri și umilită de noul rival scânteind de belșugul electric, este înmormântată în căruța gunoierului, sau dacă este prima, suportă autopsia făcută de radiofonistul curios de a-i cunoaște măruntaiele.

Dar ce numim noi că bateria este descărcată?

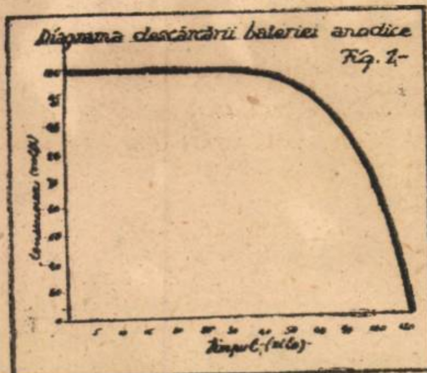
Avem de pildă un aparat care necesită pentru a da maximum de randament, o tensiune de aproape 100 volți, și o capacitate electrică X.

X socotită pe unitate de timp, este bine înțeles în funcțiune de numărul și felul lămpilor aparatului, ce se numește consumul de energie al aparatului. Cu cât consumul va fi mai mare, și capacitatea bateriei, adică rezervorul de energie va fi mai mic, cu atât acesta din urmă se va termina cât mai repede.

Capacitatea bateriei anodice se numește putința de a da la tensiunea de 100 volți (de exemplu), acea cantitate de energie X (pe oră timp de Y ore). In tot acest timp intensitatea curentului va fi consumată, iar rezistența interioară a bateriei, neglijabilă.

Odată trecut acest termen de Y ore, tensiunea curentului începe să scadă, și cerându-i totuși acea energie, urmarea este creșterea rezistenței interioare.

Datorită acestui fapt, odată trecut numărul de ore Y, care înmulțit cu cantitatea de energie X pe oră, egalează capacitatea bateriei, după acest timp — zic — descreșterea tensiunei se accelerează și urmarea practică este că, după scăderea energiei bateriei cu ca. 25 la sută, audiția devine din ce în ce mai proastă (slăbește, se produc pocnituri, diformează sunetele, etc. etc.) iar la un moment dat, când s'a consumat ca. 65 la sută din pilă, audiția încetează complet. (Fig. I.).



Vedem deci că bateria anodică o utilizăm bine numai pe sfert, și dacă din economie mai ascultăm și prost câteva săptămâni, trebuie totuși s'o aruncăm cu aproximativ 30—35 la sută din conținutul ei.

Iată că trei sferturi din toate bateriile anodice ce se întrebuințează sunt aruncate, risipite.

Inainte de a remedia această risipă, să ne înfățișăm un exemplu plastic.

Dintr'un vas cu apă, trebue să umplem în fiecare oră, un număr X de pahare, de o anumită mărime.

Se înțelege dela sine, că aceasta va dura cu atât mai puține ore, cu cât vasul va fi mai mic, respectiv foloasele mai mari și mai multe.

Dacă ne închipuim că aceste pahare trebue să le umplem, băgându-le direct în acel vas, știm că la un moment dat, când nivelul apei va fi scăzut, vom umple cu greu paharele, până ce nu o vom mai putea-o face deloc, cu toate că vasul mai conține apă.

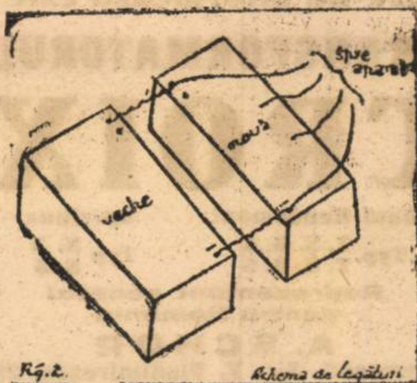
Care este procedeul cel mai logic pentru a nu risipi apa pe masă?

Când luăm al doilea vas, turnăm restul înăuntru, și procedăm așa mai departe, cu restul ce rămâne la fiecare vas.

O aplicație analoagă o găsim la fumători mai economi cari în loc să arunce restul de țigară pe care nu-l mai pot fuma, fără să se frigă, scot tutunul și-l pun în țigara următoare.

Procedeul pentru economisirea energiei electrice, de altfel mai valoroasă decât apa sau tutunul, este tocmai ca și la acesta.

După ce am utilizat o baterie anodică, atât timp cât funcționarea aparatului nu suferă nimic, cumpărăm o baterie nouă, facem la aceasta conexiunile cu aparatul, dar în loc să aruncăm bateria veche, o legăm paralel cu cea nouă, adică cu ajutorul a două sârme legăm bornele — cu — și + cu +. (Fig. 2).



In felul acesta bateria veche este complectamente golită, înainte de a începe să consumăm din bateria nouă. Avantajele acestui mijloc sunt două:

a) Intrebuințăm o baterie numai atâta vreme cât aparatul funcționează perfect, căci știm că restul capacității nu se pierde.

b) Economisim la fiecare baterie o treime din capacitatea ei, ceiace înseamnă că dacă în timpul unui an întrebuințăm normal patru baterii, uzând de acest mijloc, se va necesita de acum înainte doar 3 baterii anodice pe an.

Și acuma dacă am renunțat la simpatia fabricanților de pile uscate, profit de ocazie să mai fac o „devoalare”.

Cei cari au lămpi de buzunar care funcționează cu bateriile mici de 4 volți, știu că acestea au o capacitate de ardere de aproximativ 4 ore. După acest timp becul arde întunecat și nu mai luminează, așa încât trebue să cumpere o baterie nouă, cu toate că de fapt pila mai are o energie electrică, însă insuficientă pentru a face becul de 4 volți să lumineze.

Soluția cea mai simplă este să luăm un al doilea bec de 2 volți, care se va mulțumi cu restul de energie și va arde cu lumină albă încă cel puțin 4 ore.

La sfârșit țin să mai adaug, că ambele metode au fost încercate și confirmate cu multă abilitate, de d-l dr. R. Sachs, directorul celei mai mari fabrici de baterii și pile uscate din Berlin, cu acelaș nume.

Cetiți
REALITATEA ilustrată
CEA MAI MARE REVISTĂ DE ACTUALITĂȚI
24 PAGINI MARI, ILUSTRATE IN CULORI 100 CLISEE FOTOGRAFICE
EXEMPLARUL 8 LEI
CURIOZITĂȚI DIN TOATĂ LUMEA • ROMANE NUVELE • ȘTIINȚĂ POPULARIZATĂ • CINEMA • MODĂ • SPORT • JOCURI DISTRACTIVE • ETC.

T.F.F. pe înțelesul tuturor

Dispozitivele detectoare

Am indicat în articolele noastre precedente mecanismul emisiunei prin unde amortizate atât în cazul excitațiunei directe cât și în acel al excitațiunei indirecte a antenei.

Vom examina acum mai de aproape mecanismul recepțiunei undelor amortizate:

După cum știm, în primele dispozitive de telegrafie fără fir ale lui Marconi, postul de recepție cuprinde următoarele organe fundamentale: o antenă, servind ca colector de unde, un radioconductor, care pune în evidență aceste unde și un sistem inscriptor mecanic, care înregistrează semnalele telegrafice emise în alfabetul Morse.

Undele hertziene ale postului de emisiune induc în circuitul oscilant deschis, format din antena receptoare, pământul și radioconductorul, oscilațiuni, cari modificând conductibilitatea coherorului, închid un mic circuit local ce acționează dispozitivul de înscriere.

Acest prim dispozitiv de recepțiune radio telegrafică, cu toată simplicitatea sa principială, prezenta două neajunsuri practice de funcționare:

Intâi, inscriptorul mecanic Morse, adoptat din telegrafia cu fir prin mecanismul său de orologerie, care desfășoară banda de hârtie și prin utilizarea unui stil cu cerneală, nu era de un usaj destul de eftin, simplu și comod.

Al doilea radioconductorul sau coherorul lui Branly, deși genial ca descoperire fiind un organ extrem de delicat și fragil, susceptibil de a-și pierde conductibilitatea la cea mai ușoară trepidațiune a aparatului și necesitând în plus un mecanism permanent de decoherare (ciocănașul în dispozitivul lui Marconi) contribuia și el la complicația practică a folosinței unor posturi de recepțiune, a căror calitate prin excelență trebuia să fie simplicitatea.

Primul dintre aceste două neajunsuri a fost înlăturat prin înlocuirea inscriptorului Morse cu receptorul telefonic.

Receptorul telefonic, cunoscut dinainte și utilizat pentru comunicațiunile verbale prin fir electric este alcătuit în esență dintr'un magnet în formă de potcoavă (fig .1) pe care

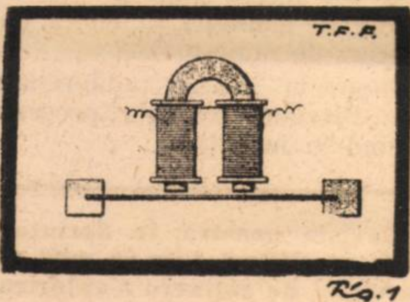


Fig. 1

sunt înfășurate două bobine. In fața polilor magnetului este așezată o placă circulară de fier foarte subțire, numită membrana telefonică. Această placă, bine strânsă la marginea ei, este atrasă de polii magnetului, deformându-se ușor din această cauză.

Un curent de intensitate variabilă, circulând în bobine, modifică magnetizarea și deci atracția plăcii de fer de către magnet. Rezultă că placa urmează prin mișcările ei variațiile curentului ce străbate bobinele. Aceste mișcări vibratorii transmise aerului înconjurător, impresionează urechea, care le percepe sub forma unor sunete.

Presupunând că curenții ce ar circula în bobinele receptorului telefonic ar fi cei rezultați din semnalele telegrafice emise, rezultă principial posibilitatea de a recepționa în telefon aceste semnale sub forma unor semnale acustice mai lungi sau mai scurte și succedându-se după o anumită convențiune. Acest principiu permite transmisiunea pe cale acustică a semnalelor Morse, dacă am conveni să traducem semnalele scurte prin puncte și cele lungi prin linii, evitând astfel utilizarea anevoioasă a inscriptorului Morse.

La un examen mai atent însă ne dăm seama că principiul nu poate fi aplicat de-adreptul sub această formă în cazul recepției la telegrafia fără fir.

Intr'adevăr, membrana telefonică urmează cu fidelitate variațiile de curent ale căror frecvențe sunt de ordinul sunetelor muzicale, adică între 30 și cca. 3000 de vibrațiuni pe secundă. Oscilațiile electrice utilizate în telegrafia fără fir, având însă frecvențe cari variază între câteva zeci de mii și câteva milioane de perioade pe secundă, rezultă că membrana, din cauza inerției, nu poate vibra la aceste frecvențe enorme și rămâne nemișcată.

De-altfel, chiar dacă prin imposibil placa telefonică ar vibra la aceste frecvențe, urechea noastră n'ar putea percepe nici un fel de sunet, întrucât numărul vibrațiilor ar fi în acest caz cu mult superior celui corespunzător celor mai înalte sunete audibile.

Așa dar, dacă am intercala un receptor telefonic de-adreptul în circuitul antenei de recepție, nu s'ar putea recepționa nici un semnal acustic.

Pentru a utiliza totuș un telefon la recepție se impune adoptarea unui dispozitiv care să reducă frecvența oscilațiilor hertziene la valoarea unei frecvențe audibile și să permită punerea în evidență pe cale acustică a emisiunilor radiotelegrafice transmise în alfabetul Morse.

Un asemenea organ destinat să discearnă în noianul undelor de înaltă frecvență, cari servesc ca vehicul al emisiunilor, semnalele emise, se numește *detector*, deoarece face oarecum un oficiu de detectiv.

In acest senz radioconductorul lui Branly, întrucât servește pentru punerea în evidență a semnalelor telegrafice, este și el un dispozitiv detector. Modul lui de acționare este acela al unui simplu releu permițând înregistrarea emisiunilor cu un receptor Morse.

Dispozitivele detectoare cari permit utilizarea telefonului sunt bazate pe alte principii.

Pentru a fixa ideile să presupunem o emisiune pe unde amortizate, pornită dela un post cu scântei. După cum am văzut cu ocazia studiului emisiunei pe unde amortizate, diagrama unor asemenea oscilațiuni, cari se propagă dela postul de emisiune la cel de recepție, se prezintă sub forma unui șir de oscilațiuni de amplitudine rapid descrescătoare (fig. 2-a) corespunzătoare numărului

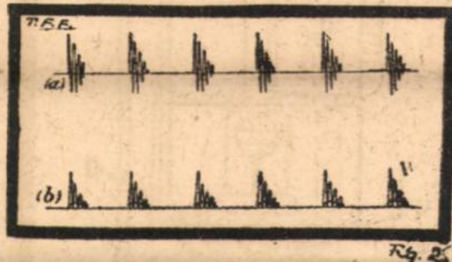


Fig. 2

scânteilor la emisiune și separate între ele prin intervale în timpul cărora nu se emite nici o undă.

Un asemenea curent, dacă ar străbate bobinele unui receptor telefonic, n'ar avea nici un fel de efect de atracție asupra membranei, întrucât, alternanțele curentului într'un sens fiind compensate de cele exercitate în sensul contrar, valoarea mijlocie a curentului ce străbate telefonul este nulă.

Se numește detector un aparat, care permite curentului să treacă cu mai multă ușurință într'o direcție decât în cealaltă. Un asemenea dispozitiv oprește în parte sau în total toate alternanțele inferioare ale curbelor *a* din fig. 2 și transformă intensitatea oscilațiilor în impulsiuni având mereu acelaș sens și o valoare medie diferită de zero, capabilă deci de a acționa membrana telefonică.

Curba *b* din figura 2 reprezintă diagrama oscilațiilor amortizate în urma acestei operațiuni de transformare, care poartă numele de *detecțiune*.

Realizările, aparatele detectoare destinate să acționeze un receptor telefonic sunt foarte variate.

Astfel unul din primele dispozitive este *detectorul electrolitic* al generalului Ferrié (fig. 3), care comportă în mod esențial un vas

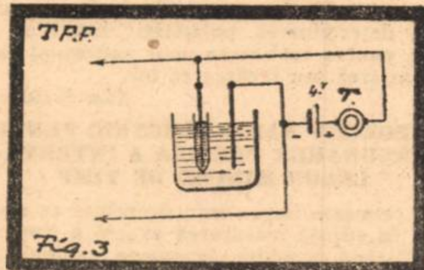


Fig. 3

cu apă acidulată în care sunt cufundați doi electrozi legați cu circuitul receptor, unul din electrozi fiind un fir de platină ceva mai gros, iar celălalt un fir extrem de subțire, având un diametru numai de câteva sutimi de milimetru. Contactul electric cu acest fir este asigurat prin sudarea la un mic tub de sticlă plin cu mercur și în care se găsește un fir mai gros. Stabilind între cei doi electrozi o diferență de nivel electric de vre-o 4 volți printr'o baterie voltaică în serie cu receptorul telefonic, apa acidulată se descompune prin electroliză și oxigenul liberat ce se formează la firul subțire conectat la polul pozitiv al pilei, oprește circulația curentului.

Aceasta în cazul când nici o recepțiune de semnale n'ar fi în curs. Imediat însă ce intervine o emisiune radiotelegrafică, forța electromotrice suplimentară, datorită curentului de recepție, permite trecerea curentului, arzând micile bășici de oxigen, cari se opun circulației lui. După sfârșitul fiecărui semnal, totul revine în ordinea dela început.

Acest detector electrolitic, deși suficient de sensibil, prezintă neajunsul de a fi influențat de descărcările atmosferice, care-i pot perturba complect funcționarea, — din care cauză utilizarea lui a fost părăsită.

Un alt sistem de detector, mai puțin sensibil la descărcările atmosferice este detectorul magnetic imaginat de Marconi (fig. 4).

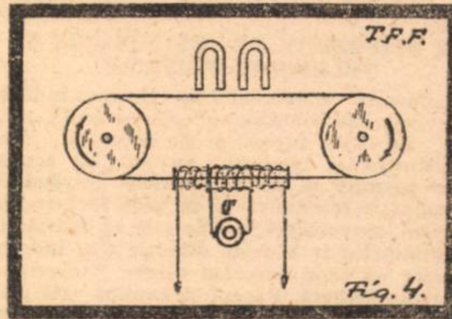


Fig. 4.

Acesta e bazat pe faptul că undele hertziene produc variații bruște în magnetizarea fierului.

Desfășurând cu ajutorul unui mecanism de orologerie, o funie de fier moale în fața polilor unor magneți permanenți și bobinând pe un tub de sticlă, prin care trece această funie, câteva spire străbătute de oscilațiile hertziene, vom avea la sosirea fiecărui convoi de unde o variație în magnetizarea fierului, ceeace produce într'un al doilea bobinaj în serie cu telefonul sunetele corespunzătoare semnalelor. Totuși cel mai simplu sistem detector este detectorul cu cristal, astăzi răspândit în mod universal și utilizat în special dela începutul războiului mondial.

Se știe că anumite cristale, între cari trebue să cităm în primul rând sulfura de plumb sau *galena* permit curentului electric o traversare mai ușoară într'un sens decât într'altul, ceeace le destinează, — în speță, sulfura, — pentru acțiunea de organ detector.

Pentru aceasta cristalul este pus în contact cu un vârf metalic (fig. 5) alcătuit

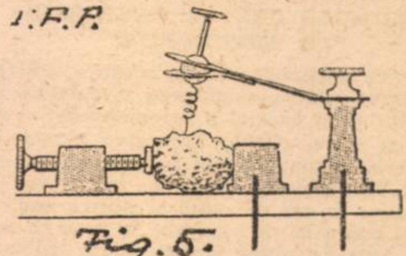


Fig. 5.

dintr'un fir subțire de aramă sau aur.

O sumă de alte cristale pot servi deasemenea pentru scopurile de detecție, cum ar fi de exemplu pirita de fier în contact cu un vârf de cărbune, carborundum cu un vârf de cărbune, etc. Totuși cele mai bune rezultate până acum au fost obținute în general cu cristalele de galenă. Nu toate punctele de pe suprafața galenei au o egală sensibilitate pentru detecție, ci trebue căutat, deplasând contactul cu vârful metalic, punctul sau regiunea de sensibilitate maximă. Vom vedea in articolul viitor cum este montat detectorul pentru a face posibilă recepția semnalelor Morse la telefon examinând totdeodată principalele dispozitive de recepție radiotelegrafică pe undele amortizate.

Ing. I. ȘERBAN

Radio în școli

Pentru d. ministru al instrucțiunii

Ne permitem a ne adresa nu numai d-lui ministru ca membru al guvernului — deci ca om politic, — dar ne adresăm în deosebi omului de știință, cu simț practic și care știe să prețuiască orice este nou în știință și ce interes poate avea pentru școală.

Suntem în preajma unor serii de reforme școlare în care ni se prezintă noi perspective pentru învățământ și unde este vorba a se da o deosebită atențiune aplicațiilor practice — vechile programe analitice, — cu mici modificări, — au rămas la vechile capitole și paragrafe iar laboratoriile sunt aproape inexistente. Așteptăm dela noul ministru, să vedem pornită o puternică acțiune pentru completarea programelor analitice și în special cele științifice cu capitole și paragrafe noi, în care să se treacă și să se dezvolte tot ceeace știința și technica a dat la lumină mai ales în epoca de după războiu, fapte și lucruri, care sunt azi strâns legate de viața noastră.

Să luăm numai trei exemple:

Radiofonia, aviația și *gazele asfixiante*.

Cum? Aceste trei mari chestiuni nu pot interesa pe un elev din cursul secundar?

Am mai putea adăuga pe lângă ele *automobilismul, navigația submarină, aerostatica*, — mai ales când acestea tind a intra în viața de toate zilele.

Se crează legi, se face peste tot o intensă propagandă și în școală tocmai acolo unde formăm viitorii cetățeni, nu facem nimic!...

Dar să ne oprim numai la una din ele, care e intrată astăzi în domeniul public și la îndemâna oricui.

E vorba de radio-comunicații și în special de radiofonie sub forma radio-amatorismului.

Figurează în programele școlilor și se exercită tot felul de sporturi, sub forma *educației fizice* și pentru ce radio-tehnica să nu facă parte din programul școlar? Cel puțin ca o anexă a cursului de fizică și cu câte un atelier anexă a laboratorului respectiv.

Oare atâtea ore utilizate de elevi, cu fel de fel de sporturi și alte ore pierdute în zadar cu ocupațiuni dăunătoare atât moralului cât și fizicului elevului, nu ar fi mai bine utilizate cu *radio-amatorismul* luat ca o ocupație artistico-științifică și de delectare dacă nu ca un curs obligatoriu, ori cel puțin facultativ? Sperăm că glasul nostru — ca unii cari iubim școala — va fi ascultat și de d-l ministru și de d-l director general al învățământului secundar care este tot un om de știință.

Există în minister un serviciu al excursiilor, acum e vorba de semi-obligativitatea cercetășiei.

O. N. E. F. se ocupă și cu campingul, numai de radiofonie, care are legături chiar cu aceste servicii nici nu se vorbește.

D-l administrator general al casei școalelor este membru în consiliul de administrație al soc. de radiodifuziune, ce are o secție de propagandă — prevăzută și în statutul ei.

Iată o serie de persoane cu autoritate în minister care sunt datoare a se seziza și a lua măsuri, ca radio-amatorismul școlar să fie o realitate, fie sub forma de curs obligatoriu de radio-tehnică fie numai sub forma unei dexterități facultative, fie oricum, dar să existe.

Natural că atunci când este vorba de o reformă în școală, se pun două mari chestiuni. In primul rând, banii.

Al doilea oamenii!! (specialiștii)... de unde? Cred că ambele elemente se pot ușor găsi.

Facem următoarea propunere: Toate școlile secundare au fie un profesor de științe, fie un maistru mecanic (cum sunt cele de meserii), fie unul dintre profesori sau cel puțin într'un oraș se găsește un radio amator intelectual. Nu s'ar putea însărcina d-lor cu organizarea cursurilor și a atelierelor?

I. S'ar putea începe cu înjghebarea unei mici biblioteci de radio-tehnică, compusă din manuale și reviste românești și streine.

II. S'ar putea organiza conferințe și cursuri libere de radio-tehnică.

III. Fiecare școală și-ar instala un mic post de recepție radiofonică.

IV. S'ar improviza un mic laboratoriu-atelier. Pentru adunare de fonduri s'ar apela la donațiuni, la subvențiuni, la serbări și conferințe, însoțite de demonstrațiuni și contra unei mici taxe de participare, așa că în puțină vreme s'ar putea aduna un fond de 50—60.000 lei care ar fi suficient pentru început. Elevii ar contribui și ei la rândul lor, aducând fie materiale, fie piese, fie mici unelte de atelier (un clește, o șurupelniță, un burghiu, un ferăstrăiaș, etc., etc.).

Câtă plăcere și câtă satisfacție nu ar găsi elevii în câteva ore pe săptămână de radio-amatorism și cu cât interes nu vor sacrifica orele de foot-bal sau alt sport. Bine înțeles depinde de cum conducătorii vor ști să facă aceste ore mai interesante și mai plăcute.

Câte talente nu se vor descoperi și cât îndemn spre technică și profesiuni nu se va dezvolta în elevi?...

Casa școalelor, ar putea furniza direct, cu scutire de vamă, un stoc de materiale, piese și accesorii, care apoi s'ar da în credit școlilor, apoi multe din piese ar putea fi construite chiar în atelierele ei. (condensatori fixi, variabili, transformatori, bobine, socluri pentru lămpi, etc., etc.). Ceeace ar putea realiza chiar fonduri, punând un mic procent de câștig. Tot casa școalelor ar mai putea edita manuale elementare și de ordin practic.

In fine, atelierele școlilor odată bine organizate și elevii bine instruiți ar putea contra unui mic câștig (și în special cele de meserii) să furnizeze aparate în condițiuni ușoare și prețuri reduse școlilor rurale.

Dar pentru toate acestea, se cere voință și hotărîre!

Nici un sacrificiu nu va fi zadarnic! Totul este numai de câștigat, atât în interesul școalei cât și în interesul obștesc.

D. ministru al instrucțiuni are cuvântul și puterea și așteptăm!

Subsemnatul ca și mulți alții stăm la dispoziție în mod dezinteresat și cu cuvântul și cu fapta.



Cea mai răspândită revistă de radio din Europa, publică săptămânal cele mai interesante articole technice originale și toate programele stațiunilor de emisiune europene. Dă sfaturi technice gratuite abonaților. Cereți un număr de probă gratuit. Prețul abonamentului: 5 șilingi pe 3 luni. Se găsește la toate chioșcurile de ziare. Abonamentele direct la administrație VIENA I (In cetate).

Revista revistelor

DISPOZITIV DE PROTECȚIE RADIO-ELECTRICĂ CONTRA CIOCNIRILOR DE AUTOMOBILE

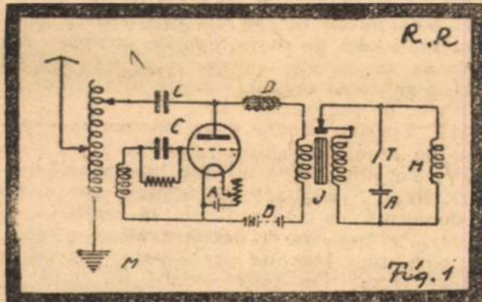
Diferite semnale optice și acustice utilizate în prezent pentru asigurarea circulației vehiculelor și în special a automobilelor mergând cu mare viteză, împotriva ciocnirilor de diferite obstacole s'au dovedit adesea ineficace. Intr'adevăr, semnalele optice nu pot fi folosite în caz de ceață și pentru anumite regiuni mai greu de observat, în timp ce semnalele acustice ajung uneori să fie înăbușite de însăși sgomotele mașinei.

Singurele mijloace de legătură mai eficace între două vehicule în mișcare sau între un vehicul mobil și o instalație fixă de semnalizare sunt numai dispozitivele radioelectrice, cari s'au dovedit avantajoase în aplicarea lor la navigația maritimă și aeriană. Generalizarea acestor sisteme radioelectrice și la celelalte vehicule se isbia de dificultățile rezultate din complicația aparatelor și a manipulării lor, prețul lor ridicat și spațiul prea voluminos. Pentru simplificarea radicală a dispozitivelor de semnalizare prin unde, s'a renunțat la organele variabile de acord, funcționarea având loc numai pe o lungime de undă fixată pe care e acordată toată instalația.

Principiul dispozitivului simplificat este următorul :

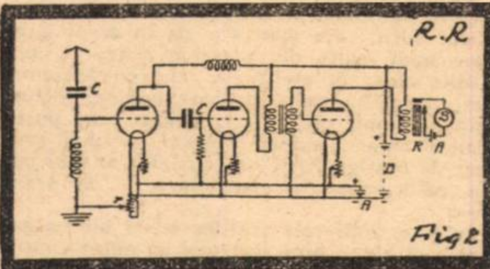
Vehiculul, în speță automobilul, este prevăzut cu o instalație de emisie și de recepție. Ajungând la o cotitură de șosea, greu vizibilă, dispozitivul de emisie e acționat, iar vehiculul venind din direcție contrarie, dacă n'a auzit semnalul claxonului, este avizat prin luminarea unei lămpi de apropierea celeilalte mașini. Acelaș procedeu se aplică și în caz de ceață când proectoarele nu reușesc s'o străbată.

Inginerul H. May a reușit să creieze pe baza acestui principiu un aparat de protecție foarte practică pentru automobile. Fig. 1 reprezintă schema dispozitivului de emisie.



Ca antenă se utilizează o sârmă izolată, iar ca contra greutate masa mașinei. Putința de emisiune este foarte redusă, deoarece emisiunile nu trebue să acționeze într'o rază prea depărtată, nici să stânjenească audițiile de radio. Aparatul e comandat de un inductor, alimentat de aceeași baterie electrică care acționează și trompeta de claxon. Printr'un montaj simplu se poate acționa simultan această trompetă și emițătorul prin aceeaș mișcare, așa în cât șofeurul n'are altă manevră de semnal decât aceea obișnuită.

Figura 2 reprezintă schematic dispozitivul de recepție.



Ca și la emisie, antena e tot o porțiune de sârmă izolată iar contragreutatea masa mașinei. Receptorul este un aparat cu 3 lămpi, având o înaltă frecvență, o detectoare și o joasă frecvență. Se pot utiliza deasemeni și alte scheme de recepție, deși în general nu e necesară o deosebită selectivitate. Dela ultima lampă a receptorului curentul circulă într'un releu cu curent alternativ și acționează, grație acestuia o lampă cu incandescență sau cu neon fixată pe o traversă a mașinei.

Intrucât aparatul de emisie primește și propriile lui semnale, el oferă posibilitatea unui control permanent al funcționării instalației. Intreaga instalație compusă din emițător și receptor ocupă foarte puțin spațiu și poate fi așezată în orice loc al mașinei. Curentul de încălzire al lămpilor de radio și al lămpei de incandescență, este luat din bateria de iluminat a automobilului, iar cel anodic dintr'o pilă uscată.

Acest dispozitiv protector poate fi aplicat nu numai pentru eviterea ciocnirilor între două automobile ci și pentru prevenirea ciocnirilor cu trenul la încrucișeri de șosele. In acest caz locomotiva trenului este prevăzută cu o asemenea instalație de emisie, care fiind acționată în preajma unei încrucișeri, avizează pe automobilist, prin lumina lămpei semnalizatoare, de apropierea trenului. Aceleași aparate pot fi deasemeni utilizate și la avioane, în care caz însă necesită putința de emisiune mai ridicată, dat fiind că depărtările sunt mult mai mari.

In acest caz s'ar putea stabili în unele puncte mai importante stațiuni de semnalizare, cari întocmai ca și farurile mașinei, ar indica avioanelor, prin emisiunea unor semnale specifice traseul exact al curselor aeriane.

(Funk Magasin)

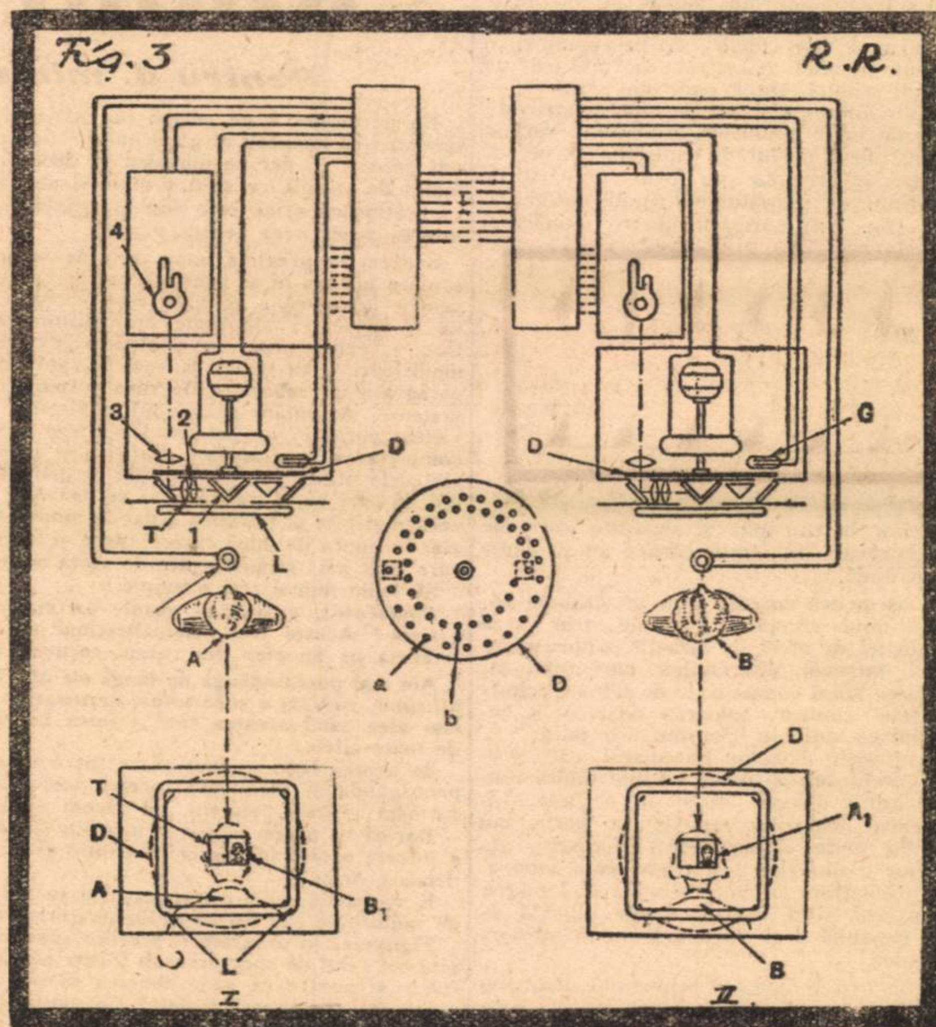
UN DISPOZITIV DE TELEVIZIUNE ȘI TELEFONIE PRIVATĂ

Precursorii televiziunei în cele mai îndrăznețe visuri ale lor n'au conceput această „minune“ sub altă formă decât aceea a unui complement al telefoniei private, în sensul că ar permite la două persoane, intrând în comunicație telefonică să se vadă reciproc în decursul convorbirei lor. Se știe că sforțările inventatorilor în această direcție s'au îndreptat spre un scop oarecum diferit : televiziunea radiodifuzată. Faptul se explică atât prin dificultatea transmisiunei prin fir a curenților de televiziune, cât și prin prețul ridicat al instalațiilor, care nu permite pentru moment încă o utilizare pentru relațiunile particulare.

Cu toate aceste considerațiuni, câțiva cercetători, de-altfel puțin numeroși, s'au ocupat de problema televiziunei private combinată cu telefonia particulară.

Astfel revista engleză „Experimental Wireless“ în unul din ultimele ei numere dă descrierea unui aparat inventat de M. W. E. Beatty de la instituția *Bell Telephone Laboratoires*, aparat destinat să stabilească o legătură bilaterală pentru telefonie și televiziune.

Fig. 3 reprezintă schematic două posturi



permițând unei persoane A să vorbească cu o persoană B ce se găsește la celălalt capăt al firului, să vadă și să audă pe această persoană B și în acelaș timp să fie văzut și auzit de dânsa.

In timp ce A vorbește în microfon, figura îi este încadrată și puternic luminată de o lampă L cu vapori de mercur. Razele reflectate sunt proectate prin deschizătura T pe oglinda 1 fiind apoi conduse prin lentila 2, o altă oglindă și lentila 3 pe o celulă fotoelectrică 4. Variațiile de curent ale celulei fotoelectrice sunt transmise prin firul de linie și ajung la o lampă cu neon G, a cărui luminositate o comandă.

Un disc analizor tip Nipkow prevăzut cu două șiruri de performațiuni a și b dispuse în spirală se află interpus pe traseul razelor luminoase între lentilele 2 și 3. Perforațiunile *a* ale spiralei exterioare servesc astfel pentru analizarea imaginei de transmis. Pe de altă parte, perforațiunile *b* ale spiralei interioare servesc la reconstituirea imaginei A_1 sau B_1 într'o ferăstruică. Cele două posturi sunt legate între ele prin patru cabluri duble din care unul servește pentru telefonia bilaterală, al doilea pentru pornirea semnalului de televiziune, al treilea pentru recepția lui și al patrulea pentru transmiterea curentului de sincronizare.

(T S. F. pour tous)

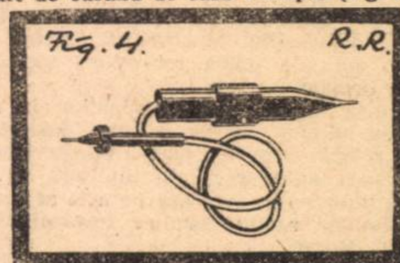
O NOUĂ AULICAȚIUNE INTERESANTĂ A TUBURILOR CU NEON

Se cunoaște dificultatea practică pe care o întâmpinăm adesea în întreținerea diferitelor instalațiuni și aparate electrice, când e vorba să ne dăm seamă pe de o parte dacă o canalizare e sub tensiune, iar pe de alta, în cazul curentului continuu, de a determina polaritatea curentului.

Utilizarea în cazul tensiunilor joase a unui voltmetru sau a unei lămpi de probă cu incandescență, în afară de faptul că nu e întotdeauna imediat accesibilă oricărui simplu particular posesor al unei modeste instalații electrice, prezintă adesea și neajunsuri de funcționare, dacă supunem instrumentul de probă unei tensiuni superioare aceleia pentru care a fost construit.

Tuburile cu gaz neon oferă azi un mijloc foarte practic pentru a recunoaște dacă un conductor este în sarcină și a determina sensul de circulație al curentului.

Se știe că un tub umplut cu gazul neon și prevăzut cu doi electrozi se iluminează prin ionizare când i se aplică la borne o anumită diferență de potențial. Acesta e principiul indicatorului de tensiune și polaritate construit de curând de casa *Philips*. (fig 4).



El se compune din doi electrozi tronconici introduși în două fire izolate de bakelită legate între ele printr'un cordon în cauciuc. Una din fișe conține un mic tub cu neon.

Imediat ce electrozii sunt aduși în contact cu doi conductori între cari există o anumită diferență de potențial, aparatul devine sediul unei luminosități foarte marcate. Domeniul de utilizare al aparatului este destul de întins, întrucât poate funcționa bine pentru orice tensiune între 110 și 750 volți.

Pentru indicarea polarității curentului, unul din electrozi având însemnarea +, fiind conectat la polul pozitiv al unei surse de curent se colorează în negru-portocaliu.

Pentru evitarea unui scurt circuit eventual, o rezistență ridicată este intercalată în serie cu tubul în interiorul fișei.

Aparatul Philips poate fi folosit cu succes și la determinarea polarității lateriilor de radio, pentru realizarea unor conexiuni juste la montarea sau încărcarea lor.

(La Nature)

DISPOZITIV RADIO-ELECTRIC PENTRU MĂSURAREA PRECISĂ A INTERVALELOR MINIME DE TIMP

Se cunoaște importanța deosebită ce o prezintă în știință măsurarea exactă a timpului.

Utilizând anumite fenomene radioelectrice, fizicianul german I. Herman a indicat un dispozitiv interesant, permițând măsurarea exactă a intervalelor de timp foarte mici cuprinse între 1/10.000 de secundă și 1 secundă. Dispozitivul reprezentat schematic în

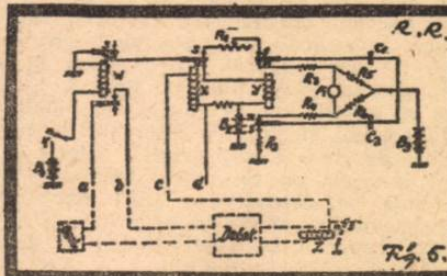


fig. 5 se bazează pe următorul principiu : Orice fenomen de încărcare a unui condensator electric la un anumit potențial necesită un interval de timp determinat. Această durată de încărcare depinde de capacitatea și de rezistența ohmică adițională intercalate în serie.

In scheamă sunt doi condensatori C_2 și C_2, putând fi încărcați și descărcați asupra unui releu Y. Bateria de încărcare este B_2. Descărcarea are loc asupra unui galvanometru diferențial care este astfel construit ca să nu indice nici o deviație în cazul egalității curenților de descăcare.

Condensatorul C_2 este încărcat direct, fără intercalarea unei rezistențe adiționale și este dimensionat destul de mic ca să poată fi încărcat în timpul cel mai scurt.

Pe de altă parte, condensatorul C_1 este adus la rezistența R_1 și are o capacitate variind după o lege anumită cu valoarea acestei rezistențe. Pentru a măsura durata unui fenomen determinat, se încarcă condensatorul C_1 în acest interval de timp și se regulează rezistența R astfel ca curenții de descărcare la amândoi condensatori să fie egali. In acest caz durata de timp necunoscută se poate calcula cu ușurință.

In schema din figură e reprezentat ca exemplu următorul caz:

Un curent oscilator este detectat și acționează un releu, a cărui durată de întârziere se cere.

Prin bateria B_1 este acționat un releu, care închide un circuit oscilant. In acelaș timp are loc și încărcarea condensatorilor. Prin influența releului 1 este acționat releul X și procesul de încărcare se termină. Durata de acționare a releului la aparat poate fi determinată astfel cu ușurință.

(Elektr. u. Maschinenbau)

Radio-romanul

Este incontestabil că publicul ac-[illegible] adoră romanele de mare senzație. [illegible]ațiunea austriacă, Ravag, după [illegible]da marilor reviste streine, a organizat pentru auditori, un concurs care a adus peste 20,000 de răspunsuri.

Timp de mai multe săptămâni, această stațiune a difuzat un radio-roman, intitulat *„Cazul Pannicke“*. Era vorba de o dramă polițistă, cu multiple peripeții, și amatorii trebuiau să se pronunțe asupra vinovăției sau nevinovăției eroului.

Răspunsurile trebuiau să sosească la studio, înaintea zilei când speakerul trebuia să citească ultimul episod, care conținea verdictul curții cu juri.

Pannicke a fost declarat nevinovat, — concursul a obținut un succes monstru, un succes atât de mare, încât Ravag se gândește să emită un nou concurs de radio-roman.

Supunem ideea radio-romanului, d-lui Blazian, director al programelor, fecund în inovațiuni...

Revista noastră, în dorința de a sluji pe cititori, face în mod gratuit serviciul de obținere a autorizațiilor de radio:

Cetitorii să trimeată la adresa redacției noastre str. Sărindar No. 12, o cerere, adresată Comisiunei Centrale de radio București, însoțită de următoarele acte:

1) Un act de naționalitate.

2) Un act de moralitate.

3) Un angajament, prin care petiționarul își ia obligația de a nu folosi aparatul de radio decât pentru recepție.

Funcționarii publici, pot înlocui actul de naționalitate și moralitate prn viza șefului erarhic.

Cererile se soluționează în timp de 8—10 zile.

* *

Reamintim cititorilor din Capitală, că ziarul nostru, a înființat o secțiune pentru lămurirea publicului, în care pot cere tot felul de explicațiuni technice în fiecare Joi de la 5—7, la biroul redacției din str. Sărindar No. 12, București.



BIBLIOTECA UNIVERSITĂȚII I

RADIO-MATERIAL
N. SARU
București — Pasagiul Român, 20 — București
Magazin special de piese detașate.
Magazin cu prețuri absolut fixe.



AL POSTURILOR RADIOFONICE

Duminică

24 Martie 1929

396,3 m. BUCUREȘTI 0,12 kw.
223,9 m. P. T. T. (HERESTRĂU)

11.15—11.30: D-na col. Hagué, ora copiilor.

11.30—12: D. Rohrbeck, armonium; Edward Elgar: Elévation; Bach-Gounod: Ave Maria; William Faulkes: Nuptial Postlude.

12—12.20: Păr. G. Comana, predică.

12.20—12.45: Sextetul bărbătesc al Capelei Regale Cotroceni.

17—18: Orch. Marcu, muzică ușoară.

18—18.15: D. Tudor Vianu, despre d. Liviu Rebreanu.

18.15—19: Orch. Marcu.

21—21.30: D-na Florence Coandă Lupescu (harpă); Debussy: La fille aux cheveux de lin; Debussy: Arabesqul; Debussy: Claire de lune; Theodor Dubois: Poveste tristă; Theodor Dubois: Sorrente; Il. Reneé: Contemplare; Hasselmans: La mânăstire; Zabel: Izvorul.

21.30—22: D-na Iulia Drosdowska, (canto); Puccini: Arie din Madame Butterfly; Tagliafico: Când cântă păsărica; Glinka: Ciocârlia; Simțis: Noapte de toamnă; Petroff: Intâlnirea; Marchesi La Follette.

22—22.15: D. Tudor Arghezi: Critica Modei.

22.15—22.45: D-na Vavi Sgardelli (piano); Bach: Gavote, Passpied și Bourrée din Partita si minor; Rameau: Rigodon și Musette; Debusy: Doctor Grodus ad Parnassum; Albeniz: Cordoba.

22.45—23: Poșta amatorilor.

23—24: Orchestra Radio: Muzică de dans.

245,9 m. POSNAN 1 kw.

11.15: Trans. din Vilna, serviciul religios. * 13.15: Conf. agricolă. * 13.55 Pentru doamne. * 16:Trans. religioasă dela catedrala din Poznan. * 17: Concert simfonic, trans. din Varșovia. * 18.50 Pentru copii. * 19.20: Concert coral, cu program din operile „Boema" de Puccini și „Demonul" de Rubinstein. * 20.20: Trans. din Varșovia. Conf. * 21.30: Concert de piano: Bach, fantezie și fugă. Beethoven, sonată. 22: Concert seral: Moskowsky, serenadă, Albeniz. „Alla Gonesa". Vieux Temps, „Balada și Poloneza".

254,2 m. BRATISLAVA 0.5 kw.

9.30: Emisiune agricolă. * 10: Transmisie din Praga: Transmisiunea serviciului religios. * 11.30: Transmisie din Praga: Emisiune dela Teatrul Național, matineu muzical. * 16: Teatru de păpuși. * 17.30: Concert al orchestrei radio: Verdi: Arie din opera „Puterea Destinului"; Chopin: Nocturne; Schubert: Păr cărunt, Schumann: „Cântec";. Marsik: Iubire de student; Chopin: Poloneză: Beethoven: Elegie. * 18.30: Transmisie din Praga; Pentru lucrători. * 20: Transmisie din Praga; Noutăți sportive. * 20.05: Transmisie din Brno; Emisiune dela Teatrul Național; Povestirile lui Hoffman de Offenbach. * 232.0: Transmisie din Brno: Concert cu muzică populară.

265,5 m. KOSICE 2.5 kw.

Muzică de clopot. * 13.05: Concert de orchestră. * 17: Pentru copii. * 18.10: Concert de plăci de gramofon. * 20.10: Conferință. * 20.25: Conferință economică. * 20.45: Pentru cinefil. * 21.10: Concert de orchestră.

277,8 m. WILNO 0.5 kw.

11.15: Transmisia serviciului religios. * 13.10: Transmisie din Varșovia, concert. * 15: Transmisie din Varșovia, conferință agricolă. * 16.15: Transmisie din Varșovia, concert simfonic. * 18.30: Transmisie din Varșovia, conferință. * 18.55: Transmisie din Varșovia, conferință istorică. * 19.30: Transmisie din Varșovia, audiție populară și muzicală. * 20: Conferință în limba lituaniană. * 21: Conferință. * 21.30: Transmisie din Varșovia, concert. * 23: Transmisie din Varșovia, comunicări.

280,4 m. KOENIGSBERG 4 kw.
272,7 m. DANZIG 1,5 kw.

10: Trans .serviciului religios. * 12.05: Comemorarea prof. Teodor Cohn. * 12.30: Concert al muzicei militare. * 14.15: Concert de plăci de gramofon. * 16: Curs de limba spaniolă. * 16.45: Pentru tineret. * 17.15: Concert de după amiază. * 21.10: Concert: Boccerini: Sinfonie în c-dur; Mozart: Ave Verum: Bruch: Ave Marie: Goldmark: Sacuntal: * 23.30: Muzică de dans.

308,3 m. ZAGREB 0,7 kw.

12: Concert simfonic. * 16: Muzică de dans. * 21: Trans. unei opere.

317,5 m. CRACOVIA 1 kw.

11.15: Trans. serviciului religios dela catedrala din Vilno. * 13.10: Trans. filarmonicei din Varșovia. * 15: Causerie pentru agronomi. * 15.40: Cronica agricolă. * 16.15: Trans. din Varșovia ,concert simfonic. * 18.30: Conf. poezia populară română. * 18.55: Curs de limba italiană. * 19.20: Trans. din Varșovia. * 20.20: Conf. literară. * 21.30: Concert cu muzică religioasă cu program din Bach. Haendel și Mendelsohn.

321,2 m. BRESLAU 4 kw.
326,4 m. GLEIWITZ 6 kw.

10.30: Concert de plăci de gramofon. * 12: Transmisia serviciului religios. * 13: Concert cu opere din Iosef Haas. * 14.40: Sfaturi pentru gospodărie. * 14.50: Pentru agricultori. * 15.15: Șah. * 15.40: Pentru agricultori. * 16.05: Pentru copii povești. * 16.30: Cântece și dansuri indiene. * 17.40: Concert de orchestră cu program din Strauss. * 20.35: Povestiri. * 21.15: Concert: Beethoven, uvertură; Mozart: Andante; Ceaicowsky: Mozardiana; Hendel: Judas Macabeu.

339,8 m. KOPENHAGA 0,7 kw.
1153,8 m. Kalundborg 7,5 kw.

15.30: Concert al orchestrei de radio cu program variat. * 17.30: Pentru copii. * 18—20: Conferință comercială, meteorul și cursuri. * 20: Informațiuni de presă. * 20.15: Sport. * 20.25: Conferință. * 21: Transmisie teatrală: „A fost odată", operetă de Walter Kollo. * 23.50: Muzică de dans.

11.30: Transmisie din Bratislava emisiune dela Teatrul Național. * 13.30: Concert de orchestră executat de orchestra radio. * 14.45: Informațiuni sociale. * 16.30: Emisiune agricolă. * 17.30: Transmisie din Brno, concert. * 18.30: Pentru lucrători. * 19: Conferință muzicală. * 20.05: Transmisia *unei piese teatrale: „Analfabetul". 20.30:* Concert simfonic executat de Filarmonica cehă. * 22: Concert cu muzică populară: Vucik: Imperiul viselor; Strauss: Potpouri; Poznik: Toboșarul. * 23: Ora, meteorul, raport teatral. * 23.20: Muzică de dans.

350,5 m. BARCELONA 3,5 kw.

15.30: Concert al trioului iberia. * 19: 19.10: Concert vocal și instrumental. * 22.40: Cronica sportivă. * 23: Informațiuni.

358 m. LONDRA 25 kw.
1562,5 m. DAVENTRY 25 kw.

17.30: Concert simfonic: Humperdingk: uv. Hansel, și Groetel: concert de pian în minor de Tschaikowsky; Austin: suită și 2 piese pentru vioară: Mozart: Andante; Marcello: Allegretto: Haydn: simfonia în do-major op. 97. * 19: Recital de pian. * 22.45: Conf. * 23.05: Concert dela hotel „Parklane": Nicolai: uv. „Nevestele vesele din Windsor": Tschaikowsky: Andante cantabile pentru coarde; Grecianinov: arie Leoncavallo: Fantezie din „Pagliaci"; Mozart; Rondo: Grieg: „Romanța iubirei"; Sibelius: „Finlandia, poem simfonic.

361,9 m. LEIPZIG 4 kw.
387,1 m. DRESDA 0,25 kw.

9.30: Concert de orgă. * 10: Serviciul religios. * 13: Concert de mandoline. * 14: Conf. * 16: Humorul în cântec, concert vocal. * 16.45: Transmisiunea a două piese într'un act. * 18: Conf. financiară. * 19: Paștele în credința și datinele populare, concert de muzică populară. * 20: Trans. teatrală: „Rienzi" operă în 5 acte de Wagner. * 23.30—1.30: Muzică de dans.

375 m. HELSINGFORS 1,5 kw.
1522.8 m. Lahti 20 kw.

9: Trans .serviciului religios. * 12.05: Concert al orch. Școalei Politechnice: Beethoven: Egmond. 12.25: Continuarea concertului. * 12.50: Buletin metereologic. * 17.40: Concert de pian. * 20.10: Program pentru săptămâna viitoare. * 19.55: Conf. istorică. * 21.35: Concert de orchestră Rimski Korsakov: Fulgi de zăpadă.

374,1 m. STUTTGART 4 kw.

12: Trans. concertului religios. * 13: Concert de plăci de gramofon. * 15: Povești Pentru copii. * In continuare concert. * 16.30: Concert al orchestrei radio cu program din Beethoven: Rachmaninoff: Weckman, Massenet, Haydn, Schubert și Lorzing. * 19.15: Poezii. * 19.30: Trans. operei „Lohengrin" de Wagner.

391,6 m. HAMBURG 4 kw.
566 m. HANOVRA 0,35 kw.
250 m. KIEL 0,25 kw.
387,1 m. BREMEN 0,25 kw.

9.40: Pentru gospodine. * 10: Cronica săptămânală. * 10.15: Trans .serviciului religios. * 12.35: Portul Hamburg. conf. * 13.15: Predică religioasă, In continuare cor cu muzică religioasă, * 13.35: Ora, meteorul. program de muzică religioasă. * 15: Concert coral. * 16: Conf. literară. * 16.30: Lectură. * 17: Concert. * 19: Cronică săptămânală, conf. * 20: Lersch citește din operile proprii. * 20.30: Conf. sportivă. * 21: Concert cu muzică religioasă. * 22: Concert consacrat operilor lui Wagner. * 24: Concert al orchestrei „Scarpa".

416 m. KATTOWICE 10 kw.

11.15: Trans .serviciului religios. * 13.10: Trans. concertului simfonic al filarmonicei din Varșovia. * 15: Causerie. * 15.20: Causerie agricolă. * 16.15: Predică religioasă. * 17: Concert al orchestrei radio Strauss: Vals: Komzak: Potpourri: Ceaicovski: Poloneză: Strauss: Vals; Ambrozio: Romanță; Veber: Oberon uv. * 19: Concert popular cu concursul orchestrei de mandoliniști. * 20.20: Ora veselă. * 21: Conf. biologică. * 21.30: Concert seral trans. din Krakovia.

„RADIONEL"
BUCUREȘTI
26, Bulevardul Brătianu, 26
TELEFON 205|27
REPREZENTANT GENERAL
AL CASELOR
„RADIOLA-SFER"
ȘI
„RADIOTECHNIQUE"
PARIS

Produsele PHILIPS-Radio sunt cele mai bune

Încărcătorul permanent PHILIPS vă asigură recepția desăvârșită

406 m. BERNA 1,5 kw.
11.30: Predică. * 14: Ora, meteorul. * 14. 10: Concert de trio. * 16.30: Concert de după amiază. * 20.30: Causerie. * 21: Trans. din Zurich, concert. * 22.45: Știri.* 23: Concert.

421,3 m. FRANKFURT 4 kw.
250 m. KASSEL 0,7 kw.
13: Recitări. * 14.10: Conf. zoologică. * 15.30: Teatru pentru copii. * 16.30: Concert al orchestrei de radio cu program din operete clasice. * 18: Conferință agricolă. * 19: Conf. economică. * 19.45—21.30: Conf. și sport. * 21.30: Concert de orchestră cu program variat și distractiv din diverși autori.

426,7 m. MADRID 1.5 kw.
16: Concert al orchestrei de radio. * 21: Muzică de dans. * 22: Călătorii celebre conf. * 24: Concert al orchestrei de radio. 0.30: Muzică dela Hotelul Național. *2.30: Ultimele informațiuni.

432,3 m. BRNO 2,5 kw.
10: Transmisia din Bratislava. Muzică religioasă. * 11.30: Transmisie din Praga; Emisiune dela Teatrul Național, matineu muzical. In continuare concert al orchestrei radio. * 16.30: Emisiune agricolă. * 17.30: Concert de orchestră cu dansuri moderne. * 18.30: Transmisie din Praga; Pentru lucrători. * 19: Emisiune germană; cântece. * 20.15: Emisiunea operei dela Teatrul Național din Brno: „Povestirile lui Hoffman" de Offenbach. * 23.20: Muzică de dans.

438 m. STOCKOLM 1,5 kw.
1350 m. MOTALA 30 kw.
12: Serviciul religios. * 15: Concert simfonia Stenhhamar: Serenadă; Schelling: Concert de vioară. Wagner: Uvertură la Meystersinger. * 17.30: Conferință. * 18: Pentru copii. * 20.15: Transmisie teatrală: „Estul" de Strindberg. * 21.45: Concert popular coral. * 22.45: Concert; Weber: Uvertură. Eurianthe; Beethoven: Concert în sol-major. Henriquez: Arie suedeză. Dvorak: Valsul pentru orchestra de coarde Schaefer: Raposdie.

462,2 m. LANGENBERG 25 kw.
263,2 m. Colonia 2 kw.
265,5 m. MUENSTER 0,5 kw.
455,9 m. Aachen 1,5 kw.
10: Muzică de clopote. * 10.05: Trans. serviciului religios. * 11.05: Conf. * 11.30: Curs de limba germană. * 12.05: Concert pentru tineret. Rossini, ouv. la opera „Wilhelm Tell" Wagner, melodii din opera „Lohengrin". Kreisler, „Durerile iubirei și „Bucuriile iubirei". Schreiner, potpouri-uri. * 15.30: Literatură. * 15.50: Șah. * 16.30: Humorul parizian. * 16.50: Conf. Muzicală. * 17.30: Concert seral executat de orhestra radio: „Smetana" ouv. operei „Mireasa vândută". Moszkowski, „Suita a treia". Turina, dans, fantesie. * 19: Propaganda antialcolică. * 20.30: Pentru lucrători. * 21: Concert coral și instrumental de muzică religioasă: Bach, prelud Fischhof, imn. Pfitzner, amurg. Kaminski, cor, psalmul 130. Bruch, rugăciuni, în continuare muzică de dans.

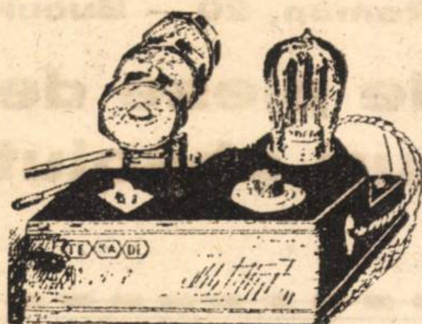
475,4 m. BERLIN 4 kw.
283 m. STETTIN 0,75 kw.
9.55: Muzică de cloplot. * 10: Trans. serv. religios. * 12.30: Trans. dela operă: Concert al Filarmonicei: Ceaicovski: Simfonia No. 6: Wagner: Arie din „Walkiria". * 15: Șah. * 15.30: Pentru agricultori. * 15.45: Cronica săptămânală. * 16.30: Pentru copii. * 17.30: Concert cu plăci de gramofon. * 19.50: Conf. radiotechnică. * 20.30: Pentru tineret. * 21: Concert de trompete. * 21.45: Concert religios. In continuare muzică de dans.

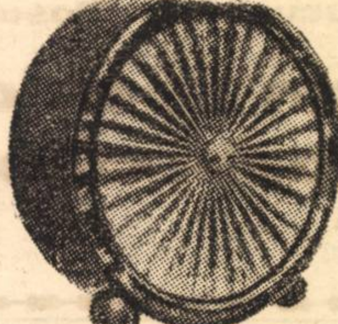
482,3 m. DAVENTRY (Exper.) 30 kw.
17: Lectură de poeme. * 18: Concert de fanfară militară. * 22: Serviciul religios din Birmingham. * 23: Concert vocal și instrumental. Irreland: Sonata No. 1 și cinci arii pentru soprană: Samartini: „Passacaglia" Fauré: 5 arii pentru soprană; Brahms: Sonata No. 1.

489,4 m. ZUERICH 4 kw.
12: Concert. * 13.30: Concert de gramofon. * 17: Concert dela „Carlton-Elite hotel" 21: Concert religios. * 23: Știri de presă.

496,7 m. OSLO 1,5 kw.
11.50: Muzică de clopot. * 12: Transmisia serviciului religios. * 19.15: Concert de plăci de gramofon. * 19.45: Concert coral. * 20.30: Conferință. * 21: Concert al orchestrei stațiunei; Richard Wagner: Uvertura operei „Olandezul sburător; Lalo: Rapsodie norvegiană. * Dvorak: Simfonia No. 5. * 22.45:Causerie actuală. * 23: Muzică de dans, plăci de gramofon.

TE KA DE


Renumitul aparat cu lampă triplă V. T. 139


Difuzorul Ontri II, Construcție elegantă, Claritatea absolută a tonului vorbit și musical.

De vânzare în toată țara la ori-ce Magazin de Radio bine asortat

Adresați-vă pentru oferte, demonstrații etc. cu încredere reprezentanților noștri din următoarele județe:

Bihor: Radio-Laboratorium, Str. Rimanoczy 2 (Bémer-tér 2) Oradia-Mare.
Pentru Jud.: Sălaj, Someș, Năsăud, Cluj, Mureș, Turda, Odorheiu și Ciuc: Reprezentanța Te Ka-De, Cluj, Strada Regina Maria 36-II
Arad: Reprezentanța Te-Ka-De, Arad Bulevardul Carol 46.
Banat: Fa. v. S. Káldor, Timișoara I. Piața Sft. Gheorghe 4.
Pentru Jud: Hunedioara, Alba, Tărnava, Sibiu și Făgăraș: G. A. Graeser, Sibiu, Strada Regina Maria 57.
Neamț: Radio-Electrica, Piatra Neamț,
Prahova: R. Fieger, Câmpina, Str. Carol 200; Radio Lumina, Ploești, Pasajul Cooperativa.
Vlașca: L. Panțu, Giurgiu.
Cetatea-Albă: Frații Cogan, Str. Dacia 10, Cetatea-Albă.
Constanța: Generala, E. Reichhardt, Cara-Omer.

DEPOZITARI IN BUCUREȘTI:
Radio-Material, N. Saru, Pasajul Român No. 20
Radio M. M. N. Calea Victoriei No. 102.
Radio-Lumina, Str. Brâncoveanu No. 6.
Ing. P. Focșăneanu. Str. Sărindar No. 7.

REPREZENTANȚA GENERALĂ TE KA DE
București, Aleea Suter 2, Telefon 315-22.

511,9 m. BRUXELLES 1,5 kw.
19: Transmisia concertului dela cafeneaua „Armenonville. * 19: Pentru copii. * 19.30: Concert executat de trioul stațiunii: Massenet: Ariane; Delibes: Sylvia: Bach: Gavota; Audran: Păpușa. * 20.30: Jurnalul vorbit. * 21.15: Concert executat de orchestra stațiunii; Adam: Uvertura regelui Yveo; Gan: Fantezie din Hans cântărețul din fluer; Giordano: Arie din Paggliaccio; Delibes: Cântec; Delibes: Fantezie din Lakmé; Moscovski: Dans spaniol.

519,9 m. VIENA 15 kw.
11.20: Concert de orgă. * 12: Concert simfonic. Brahms, ouv. Respighi „Păsărica". Beethoven, concert pentru pian. Beethoven, simfonie în B-Dur. * 14: Șah. * 16.30: Trans. de radio fotografii. * 17: Concert de după amiază. Schubert, marș. Suppe, ouv. operetei „Modelul". Lehar, arie din opereta „Friderica". Beethoven, romanță. * 18.30: Conf. „O călătorie în Venezuela". * 19.35: Concert cu muzică de cameră. Beethoven, quartet de coarde în E-Moll. * 20.45: Conf. asupra renașterii. In continuare concert seral și muzică de dans. După terminarea programului trans. de radio- fotografii.

528,2 m. RIGA 4 kw.
12.15: Trans. serviciului religios. * 15: Pentru copii. * 17.30: Concert religios. * 19.30: Trans. serviciului religios. * 21: Concert seral, cu program variat și distractiv din diverși autori. * 23.30: Muzică de dans.

536.7 m. MUENCHEN 4 kw.
240 m. NUERNBERG 2 kw.
12: Muzică de clopote. * 12.10: Meteorul. * 12.20: Comemorarea lui Theodor Storck. * 13.05: Concertul orchestrei Georg Frank. * 14.05: Ora meteorul. * 16: Concert de muzică vieneză. * 16.45: Lectură despre Islanda. * 17: Concert al quartetului radio: Adam, ouv. operei „Păpușa din Nuernberg" Mascagni, fantezie din opera „Cavaleria Rusticană". Grieg. „Peer-Gynt", suită. Dvorak, „Indian-Lament". * 18.10: Conf. * 18.40: Concert de piano cu program din Haydn, Beethoven și Liszt. * 19.30: Lectură. * 20.05: Concert coral cu muzică religioasă. * 22.45: Concert nocturn, trans de la hotelul „Deutscher-Hoff".

554,5 m. BUDAPESTA 20 kw.
10: Informațiuni de presă, cosmetic. * 11: Muzică religioasă. * 13: Muzică de clopote dela biserica Universității, ora meteorul. In continuare concert simfonic dirijat de d. Unger, Moussorgski „O noapte pe muntele pleșuv", Wieniawski, „Amintiri din Moscova" Gounod, Arii din opera „Faust". * 16.30: Causerie agricolă. * 17: Concert coral cu muzică religioasă. * 18.20: Cântece vechi unguerști. * 19.30: Declamații. * 21: Concert coral: Offenbach „Povestirile lui Hoffmann". Mendelsohn: „Cântecul vinului". Strauss, „Femei, vin și cântec". * 22: Ora, meteorul. * 22.15: Marșuri și valsuri executate de orchestra regimentului I de Honvezi, în continuare concert al orchestrei de țigani Jenö Farkas.

1250 CONSTANTINOPOL 6 kw.
19: Concert de muzică turcească. * 20.45: Ora, meteorul. * 21: Concert: Lecocq, „Micul duce". Beethoven, „Mozaic", Rimsky, Corsakoff, „Cântec nupțial", Delibes, „Lakme". * 22.30: Ultimele informațiuni.

1415 m. VARȘOVOA 10 kw.
11.15: Transmisia serviciului religios dela catedrala din Vilno. * 13.10: Concert al orchestrei filarmonice. * 15—16: Conferință agricolă. * 16.15: Concert al filarmonicei din Varșovia. * 18.20: Conferință literară.* 18.55: Conferință istorică. * 19.20: Audiție literaro-muzicală. * 20.20: Conferință istorică. * 20.45: Comunicate. * 21: Divertisment intelectual. * 21.30: Concert seral cu muzică poloneză. * 22: Literatură. * 22.15: Urmarea concertului.

1480 PARIS (Eiffel) 50
18: Trans. concertului Pasdeloup. * 21.10: Meteorul. * 21.25: Jurnalul vorbit.

1648,3 m. KÖNIGSWUSTERHAUSEN 45 kw.
19: Propagandă antialcoolică. * 19.50: Conferință. * 20.30: Conferință filozofică.

1744 m. PARIS (Clichy 20 kw.
14.45: Muzică de dans. * 17.30: Concert de plăci de gramofon. * 20.45: Concert de plăci de gramofon. * 22.15: Radio concert.

1852 m. HUIZEN 10 kw.
9.10: Causerie. * 13.10: Concert executat de trio radio. * 14.10: Causerie. * 15.40: Concert coral și instrumental. . 20.10: Causerie. * 20.52: Causerie. * 20.55: Concert al orchestrei radio cu program variat și distractiv din div .autori.

LEI 2900
ORIGINAL NORA TRIPLEX



REPREZENTANȚA:
JACQUES PAUCKER
București. Str. Smârdan, 27
Tel. 325/70

Luni
25 Martie 1929

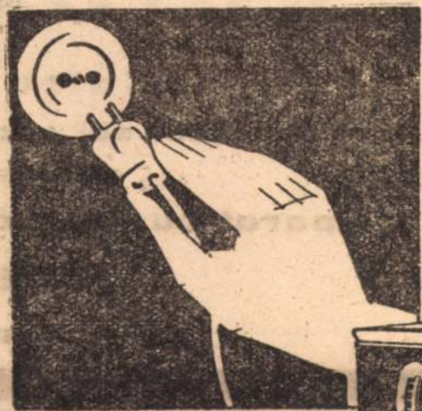
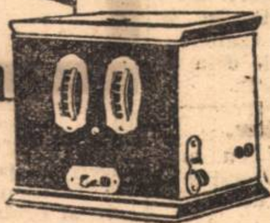
396,3 m. BUCUREȘTI 0,12 kw.
223,9 m. P. T. T. (HERESTRĂU)
17—17.50: Orch. Radio: Muzică de salon.
17.50—18: Buletin met. și știri de presă.
18—18.15: D. dr. Gr. Graur: Greșeli în practica medicală.
18.15—18.45: D. Neaga (pian); Grieg: Sonata mi minor; Rachmaninoff: Prelude; Rachmaninoff: Humoresque; Paganini-Liszt: Etude VI.
18.45—19: Orch. Radio, continuarea concertului.
19—19.15: Lecție de limba franceză: D. prof. Le Quy.
21—21.30: D. Ștefan Dumitrescu (bariton martin); Andrea Falconieri: Vezzosette e care pupillette; Händel: Lascia ch'io pianga arie din „Rinaldo", Ch. Pous: Notte serena, Serenadă napolitană din poemul muzical „Laura"; Gh. Dima: Știi tu mândro ce ți-am spus; Ștefănescu: Cântecul fluerașului din feeria „Pepelea"; Brediceanu: Câte flori sunt pe pământ.
21.30—22: Alex. Theodorescu, prim concert maistru al operei și al Filarmonicei; Mozart: Sonata; Sokoloff: Reverie; Scott: Lottusiand; Zarziki: Mazurcă.
22—22.15: D. Oscar Walter Cisek: Conf. „Despre Luchian".
22.15—22.45: D-na Nadia Bogdan: Canto; Puccini: Arie din „Bohema"; Puccini: Arie din „M-me Butterfly"; Montia: Două romanțe; Duparc: Extase; Marchesi: La oFllette.
22.45—23: Știri de presă.
23—24: Orch. Radio: Muzică ușoară.

245,9 m. POSNAN 1 kw.
14: Concert de gramofon. * 17.45: Șah. * 18.30: Conf. * 18.55: Concert vocal cu program din opere. * 19.25: Audiție consacrată lui Julles Wertheim. * 20.15: Curs de limba franceză .* 20.40: Conf. radio-technică. * 21.30: Concert seral.

254,2 m. BRATISLAVA 0.5 kw.
12.40: Emisiune germană și ungară, noutăți. * 13: Transmisie din Praga; Emisiune agricolă. * 13.15: Conferință agricolă. * 17.30: Transmisie din Praga: Concert de orchestră. * 20: Transmisie din Praga: Ora noutăți. * 20.05: Transmisie din Praga: Serată slovacă, conferință. * 21: Radio cabaret. * 23: Transmisie din Praga: ora, meteorul, emisiune sportivă.

Valiza SFER 18 este idealul radiofoniștilor

Biblioteca Universității Iași

Direct la priză

puteți anexa aparatul Telefunken sau chiar și aparatul Dvs., dacă întrebuințați lămpile speciale pentru curent alternativ

TELEFUNKEN



Cele mai vechi experiențe

Cele mai noui construcțiuni

Vânzare En gros : Soc. An. fost Eugeniu Behles, București, Calea Rahovei 10-12

Telefon 353/62

265,5 m. KOSICE 2.5 kw.

13: Muzică de clopot. * 19.10: Concert de orchestră. * 20: Curs de limba franceză. * 20.30: Conferință literară. * 21: Serată literară. * 21: Serată a operetelor. * 23: Emisiune ungară.

277,8 m. WILNO 0.5 kw.

16.10: Transmisie din Varșovia, conferință. * 17.45: Pentru copii. * 18: Conferință. * 18..25: Concert al orchestrei radio. * 18.50: Conferință muzicală. * 19.15: Concert al orchestrei radio. * 19.55: Recitări. * 20.25: Concert de plăci de gramofon. * 21: Conferință astronomică. * 21.30: Concert coral. * 22.30: Audiție literară.

280,4 m. KOENIGSBERG 4 kw.
272,7 m. DANZIG 1,5 kw.

12.30: Concert de plăci de gramofon. * 16.30: Pentru copii. * 17: Conferință literară. * 17.30: Concert al orchestrei de radio cu program variat și distractiv din diverși autori. * 19.20: Lectură. * 19.50: Conf. istorică. * 20.20: Curs de limba engleză. * 21.05: Piesă religioasă. * 22.30: Concert. trans. din Berlin. * 23.30: Concert nocturn al orchestrei Salzberg cu program din Mozart, Zimmer, Dvorak și Nevin.

308,3 m. ZAGREB 0,7 kw.

18.30: Concert dela cinematograful „Europa Palace". * 20.45: Alfabet muzical. * 21: Curs de limba engleză. * 21.30: Ora, meteorul.

317,5 m. CRACOVIA 1 kw.

13.10: Concert de plăci de gramofon. * 16.10: Trans .din Varșovia, conf. * 18.25: Pentru cinefili. * 18.55: Concert cu muzică cehoslovacă. * 20.10: Curs de limba franceză. * 21.05: Conf. istorică. * 21.30: Trans. din Vilno, concert.

321,2 m. BRESLAU 4 kw.
326,4 m. GLEIWITZ 6 kw.

17: Congresul poeților în cer. * 17.30: Muzică de cameră cu program clasic din Mozart și Beethoven. * 19: Transmisie din Berlin. * 20.10: Conferință politică. * 20.35: Conferință literară. * 21: Concert de flaut. * 21.45: Conferință literară. * 22.30: Transmisie din Gleivitz: Ora liedurilor.

339,8 m. KOPENHAGA 0,7 kw.
1153,8 m. Kalundborg 7,5 kw.

13: Concert dela restaurantul Wiwel. * 16.30: Concert al orchestrei de radio cu program variat. * 18.40—21: Conferință comercială, meteorul și cursuri. * 21: Concert de muzică religioasă. * 21.45: Transmisia unei piese populare. * 22.30: Concert al orchestrei de radio cu program de muzică de operă.

333 m. NEAPOLE 1,5 kw.

18: Concert cu muzică variată și distractivă din div. autori. * 22.02: Concert simphonic Tschaikowșky. solemna 1812. * 22.10: Trans. de la operă.

343,2 m. PRAGA 5 kw.

12—15: Concert de plăci de gramofon. * 13.30: Concert de orchestră. * 14.40: Industrie, comerț. * 17: Tendințele pieței. *17.10: Conferință literară. * 17.20: Conferință higienică. * 17.30: Concert: Glück: Armida, uvertură; Bach: Concert în re-minor; Bach: Simfonia pentru 2 flaute și orchestră: Martini: Gavotă; Boccerini: Menuet; Mozart: Romanță. * 18.20: Transmisie din Brno; Curs de limba sârbo-croată. * 19.15: Emisiune agricolă. * 19.25: Pentru lucrători. * 20.05: Serată slovacă. * 21: Transmisie din Brno: radio de cabaret. * 23.20: Concert de plăci de gramofon.

350,5 m. BARCELONA 3,5 kw.

15.30: Concert al orchestrei de radio. * 16.45: Informațiuni. * 19.10: Concert popular de muzică ușoară vocală și instrumentală. * 22.40: Cronica sportivă. * 23: Informațiuni.

358 m. LONDRA 25 kw.
1562,5 m. DAVENTRY 25 kw.

13: Plăci de gramofon. * 14: Concert de balade. * 16.30 Program de cabaret. * 15: Recital de orgă. * 17: Concert din studio. * 18.15: Muzică de dans. * 19.15: Pentru copii. * 19: Conf. polițienească. * 20.45: Concert de pian și vioară. * 21.25: Curs de limba italiană. * 21.45: Concert de fanfare cu program variat. * 23.15: Conf. criminalistă. * 23.35: Muzică de cameră: Blumer: Suită pentru dans; Albeniz: Cordova": Turina: „Parada soldaților de plumb"; Hindemith: Cinci arii pentru quintet; Halffler: Două dansuri; Albeniz: „Granada": Wood: „Casa burilor"; Nin: „Pano Murciano"; Albeniz: „Sevilla"; Nin: „Viața"; Lefebvre: Suită de concert. * 1—2: Muzică de dans. * 2—2.15: Radio-fotografii.

361,9 m. LEIPZIG 4 kw.
387,1 m. DRESDA 0,25 kw.

17: Curs de limba franceză. * 17.30: Concert distractiv al orchestrei de radio. * 18.45—21: Conf., com., meteorul și cursuri. * 21: Concert de muzică finlandeză cu program din diverși autori. * 22: Trans. teatrală: „Inima care bate", piesă radiofonică. * 23—1: Muzică distractivă și de dans.

375 m. HELSINGFORS 1,5 kw.
1522.8 m. Lahti 20 kw.

18: Concert. * 18.25: Curs de limba engleză. * 19.15: Concert al orchestrei radio Bizet: Melodii din opera „Carmen" Delibes: Silvia. * 20: Conf. agricolă. * 20.40: Concert al orch. radio.

374,1 m. STUTTGART 4 kw.

11.30: Plăci de gramofon. * 13.15: Plăci de gramofon. * 15: Ora .meteorul. Concert de plăci de gramofon. * 17.35: Trans .din Frankfurt: concert de d. a. consacrat operilor lui Beethoven. * 19.15: Conf. * 20.15: conf. medicală. * 21.15: Fata din Navaro, piesă în 2 acte de Claretti, muzica de Massenet. * 22.15: Trans. din Frankfurt: 3 piese radiofonice „America liberă". * In continuare concert dela cafeneaua „Cafaso".

391,6 m. HAMBURG 4 kw.
566 m. HANOVRA 0,35 kw.
250 m. KIEL 0,25 kw.
387,1 m. BREMEN 0,25 kw.

12: Concert de plăci de gramofon. * 17.15: Conferință teatrală. * 18: Conf. literară. * 19: Oră veselă. * 19.30: Curs de limba engleză. * 20.25: Pentru gospodine. * 21: Pentru cinefili. * 23: Cronica actuală. * 23.30: Muzică dela restaurantul Oesterman.

1852 m. HUIZEN 10 kw.

13.50: Plăci de gramofon. * 17: Concert de după amiază. * 19.15: Plăci de gramofon. * 20: Curs de Esperanto. * 20.30: Conf * 21.45: Concert, Beethoven. * 23: Trans. din străinătate.

416 m. KATTOWICE 10 kw.

14: Comunicate agricole. * 16.45: Comunicate economice. * 17: Concert de plăci de gramofon. * 18: Conf. * 18.25: Causerie. * 18.55: Concert popular trans. din Krakovia. * 20.10: Curs de limba poloneză. * 21: Conf. * 21.30: Concert seral trans. din Vilna.

LEI 2900

ORIGINAL NORA TRIPLEX



REPREZENTANȚA:

JACQUES PAUCKER

București. Str. Smârdan, 27
Tel. 325/70

421,3 m. FRANKFURT 4 kw.
250 m. KASSEL 0,7 kw.

13.30: Plăci de gramofon. * 16.05: Pentru tineret. * 16.55: Pentru doamne. * 17.35: Concert al orchestrei de radio cu program din Beethoven. * 19.10: Lectură. * 19.30: Conferință muncitorească. * 19.50: Curs de stenografie. * 20.10: Lectură politică. * 20.30: Literatură engleză. * 21.15: Trans. Stuttgart: Fata din Navara, episod liric în 2 acte de Massenet. In continuare „America liberă" 3 scene radiofonice istorice. In continuare plăci de gramofon.

426,7 m. MADRID 1.5 kw.

16: Concert al orchestrei de radio. * 21: Concert cu program distractiv. * 22: Curs de istoria hispano americană. * 22.25: Informațiuni dela Unio-Radio.

432,3 m. BRNO 2,5 kw.

13: Emisiune agricolă. * 13.15: Conferință agricolă. * 13.30: Concert de orchestră. Flotow: Uvertura operei „Martha"; Delibes: „Sylvia', suită de balet; Lehar: Uvertura operetei: „Soțul divin: Stolz: Potpouriuri din operetă „Noaptea unică". * 17.30: Pentru doamne. In continuare concert de orchestră. * 16.30: Curs de limba sârbo-croată. * 19.15: Conferință muzicală. * 21: Serată de cântece cehe.

438 m. STOCKHOLM 1,5 kw.
1350 m. MOTALA 30 kw.

20.15: Curs de limba engleză. * 20.45: Politica externă. conferință. * 21.05: Balade populare americane. * 21.30: Concert vocal cu solouri de pian. * 22.45: Conferințe.

462,2 m. LANGENBERG 25 kw.
263,2 m. Colonia 2 kw.
265,5 m. MUENSTER 0,5 kw.
455,9 m. Aachen 1,5 kw.

11.15: Concert de plăci de gramofon. * 12.15: Conf. * 13.10: Concert de plăci de gramofon. * 14.05: Concert al orchestrei radio, cu program variat și distractiv din diverși autori. * 15.30: Pentru gospodine. * 16: Pentru copii. * 17.05: Pentru doamne. * 17.30: Conf. * 18: Istorioare. * 18.20: Pentru copii. * 18.45: Concert seral. * 19.30: Conf. geografică. * 20.15: Causerie în limba spaniolă. * 20.40: Pentru părinți. * 21: Concert seral executat de orchestra radio. Strauss, vals, Rossini, melodii din opera „Bărbierul din Sevila". In continuare până la ora unu muzică de dans.

443,8 m. ROMA 3 kw.

14: Concert executat de trio Radio. * 18.30: Trans. de la Filarmonica. * 21.45: Concert cu muzică italiană.

475,4 m. BERLIN 4 kw.
283 m. STETTIN 0,75 kw.

16.30: Conf .medicală. * 17: Conf. * 17.30: Concert cu program din Schubert și Schumann. * 18: Causerie. In continuare conf. radiotechnică. * 19.10: Causerie. * 19.30: Curs de limba engleză. * 20.30: Conf. muzicală. * 21: Concert cu muzică ușoară dela hotelul Kaiserkof. * 22: Lectură. * 22.30: Conf.

482,3 m. DAVENTRY (Exper.) 30 kw.

17: Concert retransmis din Birmingham, S18: Muzică de dans. * 19: Concert de balade. * 19.30: Pentru copii. * 20.30: Concert al orch. mexicane ,cu program variat. * 21: Trans .teatrală: „Ivanhoe" ,operă romantică în 3 acte de Sullivan. * 0.30: Muzică de dans.

489,4 m. ZUERICH 4 kw.

13.32: Concert. * 14: Concert. * 14.35: Ora, meteorul. * 16: Plăci de gramofon. * 18.15: Conf. pentru doamne. * 18. 55: Plăci de gramofon. 19.30: Conf. * 20: Conf. în limba franceză. * 20.33: Conf. * 21: Trans. din Viena. * 23: Ora, meteorul, știri de presă.

496,7 m. OSLO 1,5 kw.

19.15: Causerie asupra Bretaniei. * 20.30: Conferință juridică. * 21: Concert de violoncel cu program din Glazunoff, Alabieff și Kreisler. * 21.30: Causerie. * 23: Causerie actuală.

504,2 m. MILANO 7 kw.

13.30: Concert executat de trio-ul radio. * 17.30: Trans. concertului dela restaurantul Savini. * 18.20: Concert de muzică sacră. * 21.30: Trans. unei operete. * 24: Muzică de dans.

511,9 m. BRUXELLES 1,5 kw.

18: Transmisia matineului dansant dat de orchestra Palatului „Saint Sauveur". * 19: Conferință technică. * 19.15: Bruxellul pitoresc, causerie. * 19.30: Concert executat de trio-ul stațiunii cu program variat și distractiv din diverși autori. * 20: Concert de plăci de gramofon. * 20.20: Cronica radio. * 21.15: Concert al orchestrei stațiunii cu program din Strauss: Fantezie din „Farmecul unui vals':; Siede: Suită de balet; Mayer: „Mina"; Waldteufel: Sirenele; Siede: Manechinul.

519,9 m. VIENA 15 kw.

12: Concert executat de quartetul Cerda. * 16.15: Trans. de radio-fotografii. * 17: Concert de după amiază, executat de quartetul „Silving". * 18: Pentru tineret. * 19.05: Conf. despre Austria. * 19.35: Conf. socială. * 20.05: Aniversarea zilei nașterii Mariannei Hainisch. * 20.15: Premierele vieneze. * 21: Ora, meteorul. * 21.05: Serată populară a orchestrei Iosef Holzen, după terminarea programului. trans. de radio-fotografii.

APARATE de RADIO
2 până la 8 lămpi
CUTII pentru Radio de la 250-1500 lei
PIESE DETAȘATE pentru orice montaj
SCHELETE pentru cadre și cadre montate.
MOBILIER pentru aparate de radio
găsiți mai eftin ca ori unde și mai bine asortat la

MOBILATUL

Calea Victoriei 93
TELEFON 73/73
Cereți gratuit Catalogul

Transformatorul anodic PHILIPS înlocueşte bateria anodică

528,2 m. RIGA 4 kw.

13.40: Conferință. * 18: Concert de plăci de gramofon. * 20: Curs de limba franceză. * 20.30: Curs de limba engleză. * 21: Trans. concertului orchestrei militare.

536,7 m. MUENCHEN 4 kw.
240 m. NUERNBERG 2 kw.

13.05: Pentru agricultori. * 13.55: Concert cu muzică vieneză. * 17: Causerie. „Vânătoarea antilopelor". * 17.30: Concert al orchestrei radio. Tschaicowsky, nocturnă. Rimsky Korsacoff, „Cântecul Marphei". Strauss, vals. Drdla, serenadă. Kalmann, potpouri din „Silvia". * 18.40: Pentru lucrători. * 19.10: Pentru agricultori. * 19.55: Conf. * 20.35: Trans. dela operă. „Povestirile lui Hoffman", operă în trei acte de Offenbach.

554,5 m. BUDAPESTA 20 kw.

10: Informațiuni. * 11: Muzică religioasă. * 13: Muzică de clopote, ora, meteorul, în continuare concert al orhestrei dela aperă dirijat de Otto Berg cu program din Tschaikowsky. * 16.30: Matineu pentru copii. * 17.45: Ora, meteorul. * 18: Concert al orchestrei de țigani Bella Radios. * 19: Reprezentarea unei piese într'un act și cântece. * 20.45: Concert de vioară. * 22.15: Ora, meteorul, informațiuni sportive, * 22.30: Concert executat de trio-ul Bachmann. * 23.30: Concert de plăci de gramofon.

760 m. GENEVA 0,25 kw.

13.25: Concert al orch. Eiar. * 21.40: Concert cu muzica din opere. * 23.15: Trans. muzicală de la Restaurantul Ferfari.

1250 CONSTANTINOPOL 6 kw.

19: Muzică turcească. * 20.45: Ora, meteorul. * 21: Concert: Delibes, „Silvia". Levine, „Humoresc". Urbach, „Marş." Aletter „Cântec de leagăn". Weber, „Oberon".

1415 m. VARŞOVOA 10 kw.

13.10: Concert de plăci de gramofon. * 14: Comunicate agricole. * 16.35: Conferință electro-technică. * 17.15: Pentru copii. * 18.25: Conferință. * 18.55: Concert de orchestră. Grieg „Serenadă franceză", Godard: „Marchizul şi Marchiza". * 20.50: Transmisie dela opera din Poznan.

1480 PARIS (Eiffel) 50

19.45: Jurnalul vorbit. * 21.20: Concert al orchestrei radio cu program variat și distractiv din diverși autori.

1648,3 m. KÖNIGSWUSTERHAUSEN 45 kw.

13: Curs de limba engleză. * 14.45: Trans. de radio-fotografii. * 15.30: Pentru copii. * 16.40: Pentru doamne. * 17: Curs de limba franceză. * 17.30: Trans. din Berlin, concert. * 18.30. Conf. muzicală. * 19.30: Curs de limba engleză. * 20.20: Conf. tehnică.

1744 m. PARIS (Clichy 20 kw.

14.30: Concert al orchestrei radio. * 15: Bursa. * 15.15: Urmarea concertului. * 17.45: Concert simfonic, în continuare muzică de dans. * 20.45: Concert de plăci de gramofon. * 22.15: Concert al orchestrei radio cu program din Mozart, Brahms şi Debussy.

1852 m. HUIZEN 10 kw.

11.40: Pentru bolnavi. * 12.10 Concert de orgă. * 14.40: Pentru şcolari. * 17.40: Concert de plăci de gramofon. * 19.10: Causerie literară. * 19.40: Concert de plăci de gramofon. * 20.40: Concert coral și instrumental cu muzică religioasă. In continuare concert de quitare și mandoline.

Marți

26 Martie 1929

NORA-RADIO

Toate programele ce urmează se pot asculta astă seară cu aparatele

NORA-RADIO

la concertul GRATUIT

NORA-RADIO

Informațiuni la Reprezentanța Generală:

Jacques Paucker

București, Str. Smârdan 27

396,3 m. BUCUREŞTI 0,12 kw.
223,9 m. P. T. T. (HERESTRĂU)

17—17.50: Orch. Leon, muzică ușoară.
17.50—18: Bul. met. și știri de presă.
18—18.15: Orch. Leon.
18.15—18.30: D. I. Andrieşescu, profesor universitar: „Muzeul de antichități".
18.30—19: Orch. Leon.
21—22: Quartetul „Regina Maria" (d-nii C. C. Nottara, vioară II, L. Mendelsohn violă și Wattenstrat cello); Schrattennitz: Quartet în si minor; Mihail Jora: Quartet în mi minor.
22—22.15: D. Victor Rodan: Conf. „Despre trac".
22.15—22.45: Quartetul „Regina Maria"; Mozart: Quartet re major.
22.45—23: Știri de presă.
23—24: Orchestra Radio: Muzică de operetă.

245,9 m. POSNAN 1 kw.

14: Concert de plăci de gramofon. * 18: Curs de limba franceză. * 18.55: Concert de orhestră. * 20.50: Trans. de la opera din Poznan.

254,2 m. BRATISLAVA 0.5 kw.

12.40: Emisiune germană și ungară; noutăți. * 13: Emisiune agricolă. * 17.30: Concert de vioară. * 18.30: Michal Lukac, recită din poeziile sale. * 18.50: Conferință artistică. * 19.10: Concert de plăci de gramofon. * 19.45: Curs de limba slovacă. * * 20.30: Concert simfonic executat de Filarmonica cehă. * 23.20: Transmisie din Praga: Muzică populară dela Hotel „Sramota".

265,5 m. KOSICE 2.5 kw.

13: Concert de plăci de gramofon. * 18.10: Concert: Wieniawski: Poloneză în la-major; Mozart: Arie din „Nunta lui Figaro": Sarasâte: Fantezie din „Faust"; Chopin: Cântec lituanian. * 20.15: Pentru radio amatori. * 20.30: Conferință technică. * 21: Concert. * 22.15: Muzică de tamburine. * 23: Emisiune ungară.

277,8 m. WILNO 0.5 kw.

16.10: Conferință. * 17.20: Curs de limba italiană. * 17.40: Cutia cu scrisori. * 18: Transmisie din Varşovia, conferință. * 18.55: Concert de pian. * 19.55: Pentru doamne. * 20.50: Transmisie dela opera din Poznan. 23.30: Comunicările de presă.

280,4 m. KOENIGSBERG 4 kw.
272,7 m. DANZIG 1,5 kw.

16.30: Pentru copii. * 17: Nuvele. * 17.30: Concert cu program din Rossini, Wagner. Verdi, Lanner. * 19.20: Pentru agricultori. * 19.50: Pentru lucrători. * 20.20: Curs de limba franceză. * 21.05: Concert: Mozart: Suita din „Idomeneu" arie din „Nunta lui Figaro": Verdi: arie din opera Louise Müller: Moscovski: Muzică de balet. * 22.30: Romanul modern, conf. literară. * 23.30: Concert nocturn cu program de muzică rusă cu acompaniament de balalaici.

308,3 m. ZAGREB 0,7 kw.

14.15: Concert de plăci de gramofon. * 14.30: Pentru gospodine. * 18: Concert de după amiază al quartetului radio. Suppe, ouv. operei „Dama de pică'. Morena, „Frumoasa din Valencia". In continuare muzică de dans. * 20,05: Conf. medicală.

NOU! NOU! NOU!

Pentru introducere în România

DIFUZORUL „ROYAL"

LEI 600

„GEODETICA", Bucureşti I, Strada C. A. Rosetti, 3

(In fața Palatului Regal)

Vânzarea diferitelor aparate și piese de radio

ENGROS DETAIL

BIBLIOTECA UNIVERSITĂȚII -IAȘI-

317,5 m. CRACOVIA 1 kw.

13.10: Concert de plăci de gramofon. * 16.10: Pentru tineret. * 17.15: Pentru copii. * 18: Conferință medicală. * 18.55: Trans. din Varşovia, concert. * 20.50: Trans. operei din Poznan.

321,2 m. BRESLAU 4 kw.
326,4 m. GLEIWITZ 6 kw.

15.30: Pentru copii. * 17: Cărți noui. * 17.30: Concert de după amiază cu program variat și distractiv din diverși autori. * 19: Sport. * 19.30: Transmisie din Berlin. * 20: Conferință technică. * 20.25: Conferință despre Silezia. * 21: Transmisie dela Operă: Aida, operă în 4 acte de Verdi.

333 m. NEAPOLE 1,5 kw.

17.50: Lectura. * 18: Concert cu muzică variată și distrac[...] din diverși autori. * 21.45: Trans. [...] opere dela Teatrul Sant Carlo.

339,8 m. KOPENHAGA 0,7 kw.
1153,8 m. Kalundborg 7,5 kw.

13: Concert dela restaurantul Wiwel. * 16: Concert al orchestrei de radio cu program variat. * 18: Pentru copii. * 18.40-21: Conferință comercială, meteorul și cursuri. * 21: Concert vocal. * 21.35: Lecturi din poeții danezi. * 22.30: Concert simfonic: Beethoven: Uvertură la Fidelio și Simfonia No. 3 în S-dur „Eroica", op. 55. * 23.30: Retransmisiuni străine.

343,2 m. PRAGA 5 kw.

12—15: Concert de plăci de gramofon. * 13: Emisiune agricolă. * 13.30: Concert de orchestră: Suppé: Isabella, uvertură; Lecoq: Giroflé Girofla, fantezie Strauss: Vals din opereta: „Pisica și șoarecele; Lehar: Arie din „Țareviciul". * 17: Tendințele pieței din Europa centrală. * 17.10: Conferință technică. * 17.20: Pentru copii. * 18.30: Curs de limba engleză. * 18.45: Conferință muzicală. * 19.26: Pentru lucrători. * 20.05: Conferință. * 20.30: Concert simfonic executat de Filarmonica cehă; Glazunov: uvertură solemnă. Geaikowsky: Concert în re-major; Foerster: Simfonie în do-minor. * 20.30: Amintiri din Praga veche, conferință. * 23.20: Muzică dela hotelul „Sramota".

350,5 m. BARCELONA 3,5 kw.

15.30: Concert al orchestrei radio. * 16.45: Informațiuni teatrale. * 19.30: Concert distractiv. * 20: Bursa. * 20.10: Pentru doamne. * 20.30: Concert al sextetului de radio. * 23.10: Săptămâna umoristică. * 22.20: Concert distractiv cu program vocal și instrumental.

387,1 m. DRESDA 0,25 kw.
1562,5 m. DAVENTRY 25 kw.

13: Plăci de gramofon. * 14: Concert de soprană. * 15: Muzică de dans. * 16: Radiofotografii. * 17: Muzică de dans. * 14.05: Concert al orchestrei radio cu 18: Muzică ușoară. * 19.15: Pentru copii. * 20: Conf. politică. * 20.45: Concert de vioară și pian. * 21.45: Concert de soprană și orchestră cu program variat. * 22: Conferință. * 22.30: Recital de pian. * 23.15: Conf. muzicală. * 23.40: Program de cabaret. * 0.45—2: Muzică de dans.

361,9 m. LEIPZIG 4 kw.
406 m. BERNA 1,5 kw.

13: Plăci de gramofon. * 16.15: Ceai dansant. * 17.30: Simțul natural în muzică, concert distractiv cu program de Schubert, Schumann, Brahms, Franz, etc. * 19.05: Pentru doamne. * 21: Concert seral cu program de muzică irlandeză și scoțiană. de Beethoven. * 22: Concert popular de orchestră cu program de: Bizet: Uvertură; Chabrier: Suita pastorală: Iacombe: Rapsodie, Massenet: „Meditation" din „Thais"; Debussy: Mica Suită: Gounod: Vals din Romeo și Julieta. * 22.30—1: Muzică ușoară de dans.

375 m. HELSINGFORS 1,5 kw.
1522.8 m. Lahti 20 kw.

18: Concert al orchestrei radio Puccini: M-me Buterfly: Rubinstein: arie din opera „Feramore". * 18.35: Conf. * 19.1. Concert al orch. Radio. * 20: Cântece. * 20.20: Concert al orch. de radio. * 20.40: Muzică de pian.

374,1 m. STUTTGART 4 kw.

11.30: Plăci de gramofon. * 12: Știri. * 13.15: Plăci de gramofon. * 14: Meteorul. * 16.45: Pentru doamne. * 17.15: Concert de d. a.: Beethoven: uv. operei „Fidelio"; Bach: Arie: Ceaicovschi: Simf. 5-a: Rosse: Suita tragică; Borodin: In biserică; Rubinstein: Melodie: Lassen: uvert. * 19.15: Conf. chimică. * 19.45: Aniversarea a 100 ani a Carolinei Humbold. * 21.15: Cântecele soldaților vechi. * 22.30: Concert al orch. filarmonice cu program din Weber, Grieg și Ceaicowski.

391,6 m. HAMBURG 4 kw.
566 m. HANOVRA 0,35 kw.
250 m. KIEL 0.25 kw.
387,1 m. BREMEN 0,25 kw.

12: Concert de plăci de gramofon. * 17.15: Lectură. * 18: Conf. * 18.25: Conf. socială. * 18.50: Conf pentru tineret. * 19.15: Concert al orchestrei radio. * 20: Conf. pentru agricultori. * 20.25: Introducere la concert cu muzică raligioasă. * 21: Trans. unei piese teatrale: * 22: Concert al orchestrei „Scarpa". * 24: Concert dela cafeneaua Petri.

RADIO-FO[...]
—BUCU[...]
— Calea Griv[...]
Oferă clienților săi aparate și [...]
ce desfid oric[...]
Aparat cu galenă, o ca[...]
costă Lei [...]
Expediție [...]

406 m. BERNA 1,5 kw.

13.50: Concert de gramofon. * 17: Concert. 20.30: Trans. Zurich, conf. * 21: Trans. din „Solothurn". * 23: Concert.

416 m. KATTOWICE 10 kw.

13.10: Concert de plăci de gramofon. * 14: Comunicate agric. * 16.45: Comunicate economice. * 17: Concert de plăci de gramofon. * 18: Lecții de istorie poloneză. * 18.25: Conf. * 18.55: Concert de după amiază. * 20.20: Conf. * 20.50: Trans. dela opera din Poznan.

421,3 m. FRANKFURT 4 kw.
250 m. KASSEL 0,7 kw.

14.30: Plăci de gramofon. * 16.05: Pentru tineret. * 16.55: Pentru gospodine. * 17.35: Trans. concertului din Sttutgart. * 19.10: Lectură. * 19.30: Conf. horticolă. * 20.30: „Pasiunea Sf. Matei" de Bach.

426,7 m. MADRID 1.5 kw.

16: Concert al orchestrei de radio. * 17.25: Informațiuni. * 21: Muzică de dans. 22: Curs de radio-technică. * 24: Trans. unei piese teatrale. * 2.30: Ultimele informațiuni.

432,3 m. BRNO 2,5 kw.

13: Emisiune agricolă. * 13.30: Concert de orchestră. * 18.30: Curs de limba engleză. * 18.45: Emisiune germană, noutăți, conferință. * 19.15: Conferință literară. * 20.05: Conferință socială. * 20.30: Concert de orchestră executat de filarmonica cehă. * 23.30: Transmisie din Praga: muzică de la Hotelul „Sramota".

438 m. STOCKHOLM 1,5 kw.
1350 m. MOTALA 30 kw.

19.55: Conferință agricolă. * 20.15: Conferință administrativă. * 20.45: Conferință teatrală. * 21: Transmisie teatrală: „Fidelio", operă în 2 acte de Beethoven.

462,2 m. LANGENBERG 25 kw.
263,2 m. Colonia 2 kw.
265,5 m. MUENSTER 0,5 kw.
455,9 m. Aachen 1,5 kw.

11.15: Concert de plăci de gramofon. * 12.15: Conf. * 13.10: Concert de plăci de gramofon. * 14.05: Concert: Strauss, vals. Rimski-Korsakoff, ouv. operei „O noapte de Tschaikowsky, fantezii din operă „Dama de pică". Fall, „Floarea din Stambul". * 15.30: Sfaturi pentru gospodine. * 16: Pentru copii. * 17.05: Pentru copii. * 17.05: 17.30: Lectură: * 18: Causerie. * 18.20: Pentru doamne. * 18.45: Concert seral. Schubert, „Moment muzical". Mozart „Menuet". * 19.30: Lectură. * 20.15: Lectură în limba franceză. * 21.10: Concert coral și instrumental, cu program variat și distractiv din diverși autori, în continuare trans. operetii „Die verwandelt Katze" de Offenbach.

443,8 m. ROMA 3 kw.

14: Concert exec. de trio Radio. * 17.40: Jurnal vorbit. * 18.30: Concert vocal și instrumental cu muzică religioasă. * 21.45: Trans. dela operă.

475,4 m. BERLIN 4 kw.
283 m. STETTIN 0,75 kw.

13.30: Pentru agricultură. * 16.30: Conf. * 17: Cărți noui. * 17.30: Concert al capelei Emil Roosz Uvertura operei Fra Diavole-Auber Rachmaninoff: Elegie: Lalo: Dimineața; Saint Saens: Dansul morților: Bizet: Arie din „Carmen"; Grieg: Peer Gynt, suită. * 19.10: Conf. * 20.30: Conferință technică. * 21: Conf. teatrală.

482,3 m. DAVENTRY (Exper.) 30 kw.

17: Muzică ușoară. * 18: Concert de orchestră din Birmingaham. * 19.30: Program pentru copii. * 20.30: Muzică de dans. * 22: Concert de fanfară militară. * Concert de orch. din studio. * 0.15: Muzică de dans.

489,4 m. ZUERICH 4 kw.

13.32: Plăci de gramofon. * 16: Concert. 18.15: Plăci de gramofon. * 19.30: Conf. * 20: Concert. * 20.33: Conf. * 23: Ora, meteorul, știri de presă.

TO-FONO
-ŞTI -
-ei No. 46 -
-rticole de radio, cu preţuri
concurenţă
-că şi toate accesoriile
1300
provincie

486,7 m. OSLO 1,5 kw.
19.35: Pentru gospodine. ✱ 20.15: Ora, meteorul. ✱ 20.30: Concert coral. ✱ 21: Transmisie agricolă. ✱ 21.30: Concert executat de orchestra staţiunei. ✱ 22.45: Causerie actuală.

504,2 m. MILANO 7 kw.
12.15: Concert de plăci de gramofon. ✱ 19.30: Concert executat de quartetul Eiar. ✱ 18.20: Lectură religioasă. ✱ 21.30: Concert executat de quintetul Eiar cu muzică din opere.

511,9 m. BRUXELLES 1,5 kw.
19: Curs de limba franceză. ✱ 19.30: Concert cu muzică de cameră executat de trio-ul staţiunii. ✱ 20.30: Cronica radio şi jurnalul vorbit. ✱ 21: Transmisia unui concert special. ✱ 22: Cronică de actualitate. ✱ 22.10: Continuarea concertului.

519,9 m. VIENA 15 kw.
12: Concert executat de quartetul „Silving". 16.15: Trans. de radio-fotografii. ✱ 17: Concert al capelei Karl Haupt. ✱ 18.35: Muzică pentru copii. ✱ 19: Conf. medicală. ✱ 19.30: Pentru agricultori. ✱ 20: Curs de limba franceză. ✱ 20.30: Curs de limba engleză. ✱ 21: Ora, meteorul. ✱ 21.05: Lectură. ✱ 21.10: Cântece şi arii executate de baritonul Rafaell Cocelli. ✱ 21.35: Lectură. ✱ 22.35: Concert. După terminarea programului trans. de radio-fotografii.

528,2 m. RIGA 4 kw.
13.40: Conf. radio-technică. ✱ 18: Concert de plăci de gramofon. ✱ 19: Conf. ✱ 20: Curs de limba franceză. ✱ 21: Concert simfonic, consacrat operilor lui Schubert.

535.7 m. MÜNCHEN 4 kw.
240 m. NUERNBERG 2 kw.
12.20: Concert de plăci de gramofon. ✱ 13.55: Concert. ✱ 15.45: Pentru doamne. ✱ 17.30: Literatură. ✱ 18: Concert seral. Lalo, „Dimineaţa" Micheli, potpouri-uri italiene. Chabrier, „Habanera". ✱ 18.30: Concert cu muzică uşoară. ✱ 20: Trans. literară. ✱ 20.45: Concert al orchestrei de Cerchezi. Tschaicowsky, ouv. operei „Eugen Onegin", în continuare concert cu muzică populară rusească. ✱ 21.45: Lectură. ✱ 22.15: Concert simfonic executat de orchestra radio. Mozart, simfonie. Mendelsohn, concert pentru vioară şi orchestră.

554,5 m. BUDAPESTA 20 kw.
10.15: Concert. ✱ 10.30: Informaţiuni. ✱ 10.45: Urmarea concertului. ✱ 13: Muzică de clopote. ✱ 13.05 Concert al orchestrei de ţigani Kurina Simi. ✱ 13.25: Informaţiuni. ✱ 13.35: Urmarea concertului. ✱ 14: Ora, meteorul, înălţarea apei. ✱ 15.30: Informaţiuni, preţul mărfurilor. ✱ 17: Noutăţi. ✱ 17.45: Ora, meteorul, înălţimea apei, informaţiuni. ✱ 18.10: Causerie. ✱ 18.30: Concert de muzică uşoară: Verdi, ouv. operei „Puterea destinului" Donizetti, fantezie din: „Fiica regimentului". Strauss, vals. Kalmann, „Prinţesa din Chicago" potpouri. ✱ 19.30: Informaţiuni. ✱ 20.25: Conf. 20.30: Trans. dela opera regală ungară. 23.30: Ora, meteorul, informaţiuni, în continuare concert al orchestrei de ţigani, Rigo Jancsi.

760 m. GENEVA 0,25 kw.
13.25: Concert al orch. Carloni. ✱ 21.40: Trans. unei comedii din studiu în continuare concert.

1250 CONSTANTINOPOL 6 kw.
19: Muzică turcească. ✱ 20.45: Ora, meteorul. ✱ 21: Donizetti, „Fiica regimentului". Delibes, „Coppelia". Graecthaninoff, „Cântec de leagăn". ✱ 22.30: Ultimele informaţiuni.

1415 m. VARŞOVOA 10 kw.
Lipseşte.

1480 PARIS (Eiffel) 50
19.45: Jurnalul vorbit. ✱ 21.10: Meteor. 21.20: Concert al orchestrei de radio cu program variat compus din cântece, uverturi, fantezii, etc.

1648,3 m. KÖNIGSWUSTERHAUSEN 45 kw.
13: Curs de limba franceză. ✱ 16: Pentru tineret. ✱ 16.40: Pentru doamne. ✱ 17.30: Trans. din Leipzig, concert. ✱ 18.30: Conf. ştiinţifică. ✱ 19: Literatură, „Poeţii moderni". ✱ 19.30: Curs de limba franceză. ✱ 20.30: Critica artistică.

1744 m. PARIS (Clichy 20 kw.
14.30: Concert al orchestrei Locatelli. ✱ 15: Bursa. ✱ 15.15: Urmarea concertului. ✱ 17.45: Concert al orchestrei radio. ✱ 20.45: Concert de plăci de gramofon. ✱ 22.30: Concert al orchestrei radio.

1852 m. HUIZEN 10 kw.
12.10: Audiţie religioasă. ✱ 12.55: Concert executat de trio radio. ✱ 13.55: Concert de plăci de patefon. ✱ 10.10: Concert de plăci de patefon. ✱ 19.15. Curs de limba germană. ✱ 20.40: Concert cu muzică religioasă. ✱ 22.10: Concert.

Mercuri

..artie 1929

396,3 m. BUCUREŞTI 0,12 kw.
223,9 m. P. T. T. (HERESTRĂU)

17—17.50: Orch. Marcu, muzică uşoară.
17.50—18: Bul. met. şi ştiri de presă.
18—18.15: D. C. Gurie: Sărbătorile din cursul lunei şi obiceiurile poporului în acele zile.
18.15—19: Orch. Marcu.
21—21.30: D. Caratgé: Flaut; Mozart: Concert în re major; Elinescu: Elegie română; Dumitrescu: Berceuse; Dumitrescu: Danse Vilageoise.
21.30—22: D-ra Lazarovici: Canto; H. Wolf: El este; Massenet: Le Cid; Fevrier: Primăvara; Alexandre: Dansez sur ma Porte; Enescu: Languir me fais; Rachmaninoff: Lieder: Filip Lazăr: Două cântece de dor şi unul vesel.
22—22.15: D. C. Brăiloiu: Cronica muzicală.
22.15—22.45: D-ra Titi Fotino: Piano; Schubert: Impromptu si bemol; Chopin: 6 valsuri postume; Chopin: Barcarola.
22.45—23: Ştiri de presă.
23—24: Orchestra radio: Muzică de operetă.

245,9 m. POSNAN 1 kw.
14: Concert de plăci de gramofon. ✱ 18.05 Cărţi noui. ✱ 18.25: Audiţie pentru copii. ✱ 18.55: Ora surprizelor. ✱ 20.40: Causerie în limba franceză. ✱ 21.30: Concert cu muzică uşoară. ✱ 22.35: Audiţie literară.

254,2 m. BRATISLAVA 0.5 kw.
12.40: Emisiune germană. ✱ 13: Transmisie din Praga. Emisiune agricolă. ✱ 13.15: Conferinţă agricolă. ✱ 17.30: Concert: Verdi: Traviata; Sitt: Gavota şi Mazurka; Schneider: Cântece populare. ✱ 18.30: Predică religioasă. ✱ 18.50: Emisiunea unei drame din studio. ✱ 20: Transmisia din Praga: Concert, conferinţe transmisie teatrală, noutăţi sportive.

265 5 m. KOSICE 2.5 kw.
13: Muzică de clopote. ✱ 13.15: Concert de orchestră. ✱ 18.10: Concert de plăci de gramofon. ✱ 20.10: Conferinţă ungară. ✱ 20.25: Conferinţă economică. ✱ 20.45: Conferinţă istorică. ✱ 21: Concert: Chopin: Nocturnă; Gossek Gavotă; Rubinstein: Melodie ✱ 21.40: Concert consacrat lui Carol Moor.

277,8 m. WILNO 0.5 kw.
12.56: Transmisie din Varşovia, ora, meteorul, ştiri. ✱ 16.10: Transmisie din Varşovia, conferinţă. ✱ 17: Comunicări în limba lituaniană. ✱ 17.20: Comunicări de organizaţie socială. ✱ 17.25: Ora copiilor. ✱ 18: Conferinţă literară. ✱ 18.55: Transmisie din Varşovia, concert. ✱ 19.50: Ora surprizelor. ✱ 20.15: Plăci de gramofon. ✱ 20.35: Un sfert de oră pentru studenţi. ✱ 20.55: Ora, meteorul, ştiri din Varşovia. ✱ 21.10: Transmie din Varşovia, concert. ✱ 22.25: Serată literară. ✱ 23: Transmisie din Varşovia, ştiri de presă.

280,4 m. KOENIGSBERG 4 kw.
272,7 m. DANZIG 1,5 kw.
12.30: Concert de plăci de gramofon. ✱ 16.45: Poveşti pentru copii. ✱ 17.30: Concert. ✱ 19.20: Pentru părinţi. ✱ 19.50: Cărţi noui. ✱ 20.20: Trans. din Berlin. ✱ 21.05: Muzică de cameră. ✱ 21.40: Trans. teatrală scenă din Faust de Goethe.

308,3 m. ZAGREB 0,7 kw.
14.15: Concert de plăci de gramofon. ✱ 18: Pentru copii. ✱ 18.30: Concert de după amiază. ✱ 21: Curs de limba engleză. ✱ 21.35: Concert consacrat operilor lui Straus. ✱ 23: Concert de plăci de gramofon.

321,2 m. BRESLAU 4 kw.
326,4 m. GLEIWITZ 6 kw.
17.30: Concert: Flotov: Uvertură la opera Alexandru Stravel: Saint Saens: Fantezie din opera „Samson şi Dalila": Ceaikowsky: Speranţa; Schubert: Impromptu; ✱ 19: Conferinţă teologică. ✱ 19.30: Transmisie din Berlin. ✱ 19.55: Conferinţă muzicală. ✱ 20.20: Conferinţă pentru gospodine. ✱ 21.15: Apostolii, piesă muzicală de Iosif Engel. ✱ 23: Concert de plăci de gramofon.

AVIZ
CATRE AMATORII DE RADIO

Ne permitem a vă atrage atenţiunea că de la sfârşitul lunei Aprilie 1929, vom pune în vânzare în toate magazinele respective

noua lampă de Radio „Tungsram"
BIGRILA CU FILAMENT DE BARIU

Timp de mai multe luni nu v'am putut servi cu lampa „MR 51" care se epuizase complect, fiindcă în acest interval a fost creată noua noastră lampă „D G 407"

Noua noastră lampă bigrilă
„D G 407"
întrece tot ce s'a creat până acum. Pentru numirea calităţei sale ajunge singurul cuvânt MINUNAT

Caracteristica lămpei:

Tensiune de încălzire	4 Volţi
Curent de încălzire	0,07 Amp.
Tensiune anodică	2-20 Volţi
Tensiune de placă	2-20 Volţi
Curent normal de încălzire	1 m A
Pantă maximă	1 m A/V
Factor de amplificare	5
Inversul factorului de amplificare	20 %
Rezistenţă interioară	5.000 Ohmi
Curent de saturaţie	20 m A

De găsit şi cu dulie franţuzească cu 5 ştifturi sau dulie europeană cu şurub lateral.

Având în vedere cererea mare din partea publicului, vă rugăm a vă înscrie de pe acum la furnizorul Dvs. pentru a fi servit la timp.

„TUNGSRAM"
Soc. Anonimă de Electricitate

317,5 m. CRACOVIA 1 kw.

13.10: Concert de plăci de gramofon. * 16.10: Pentru tineret. * 18.25: Causerie. „In ţara diamantelor negre". * 18.55: Trans. din Varşovia, concert. * 20.10: Cutia cu scrisori. * 20.35: Trans. din Vilno, audiţie literară.

333 m. NEAPOLE 1,5 kw.

17.50: Lectura. *18: Concert cu muzică variată şi distractivă din div .autori. * 22.02: Trans. unei comedii muzicale.

339,8 m. KOPENHAGA 0,7 kw.
1153,8 m. Kalundborg 7,5 kw.

15.40: Concert al orchestrei de radio cu program variat. * 18.40: Bursa. * 19.50: Meteorul. * 20: Informaţiuni de presă. * 20.45: Conversaţiuni literare. * 21.45: Concert de armonici. * 22.30: Lectură literară. * 23.15: Continuarea concertului de armonici. * 24: Muzică de dans.

343,2 m. PRAGA 5 kw.

12—15: Concert de plăci de gramofon. * 13: Emisiune agricolă. * 13.30: Transmisie din Brno; Concert de orchestră. * 14.40: Conferinţă technică. * 17: Tendinţele pieţei. * 17.10: Conferinţă istorică. * 17.20: Pentru copii. * 18.20: Conferinţă istorică. * 18.35: Conferinţă technică. *19.15: Emisiune agricolă. * 19.25: Pentru lucrători. 20.45: Conferinţă. * 21: Transmisia unei operete din studio: „Mikadoul" de Sullivan.

350,5 m. BARCELONA 3,5 kw.

15.30: Concert de muzică distractivă. * 16.45: Informaţiuni. * 18.30: Muzică de dans. 22.30: Curs de limba spaniolă. * Conf. dans. * 22.30: Curs de limba spaniolă. * 23: Conf. * 23.10: Concert al orchestrei radio. 1: Ultimele informaţiuni.

358 m. LONDRA 25 kw.
1562,5 m. DAVENTRY 25 kw.

13: Plăci de gramofon. * 14: Concert de balade. * 15: Muzică uşoară. * 17: Concert de balade. * 17.45: Concert de muzică uşoară clasică. * 18.45: Recital de orgă. * 19.15: Pentru copii. * 20.45: Concert de vioară şi pian. * 21.25: Conf. * 22: Trans. teatrală: „Ivanhoe" operă romantică în trei acte de Sullivan. * 1—2: Muzică de dans.

361,9 m. LEIPZIG 4 kw.
387,1 m. DRESDA 0,25 kw.

13: Plăci de gramofon. * 16: Pentru tineret. * 17.30: Concert al orchestrei de radio cu program variat şi distractiv din diverşi autori. * 19.05: Conf. muncitorească. * 19.30: Curs de limba franceză. * 20.20: Conf. medicală. * 21: Concert religios: Coreli: „Nebunia" variaţii simfonice: Bach: Concert în do-major pentru ţambal şi orchestră de coarde: Toch: Concert pentru violoncel şi orchestră de cameră: Hendel: Concert grosso pentru coarde. * 22.30: Lectură din autori contemporani. * 23—1: Muzică distractivă şi de dans.

375 m. HELSINGFORS 1,5 kw.
1522.8 m. Lahti 20 kw.

18: Concert al orchestrei radio. * 18.25: Curs de limba engleză. * 19.15: Cântece. * 19.40: Conf. agricolă. * Concert de acordeon. * 20.30: Concert de saxofon.

374,1 m. STUTTGART 4 kw.

11.30: Plăci de gramofon. * 12: Ştiri. * 13.15: Plăci de gramofon. * 14: Plăci de gramofon. * 16: Pentru copii. * 17.35: Trans. din Frankfurt: concert de după amiază: „Boris Goudnov" de Mousorski. * 19.15: Causerie: O escursie în Anglia. * 19.45: Trans. din Stutgart: Incoronarea Impăratului Japoniei. * 21.15: Concert al filarmonicei dedicat operilor lui Mozart.

391,6 m. HAMBURG 4 kw.
566 m. HANOVRA 0,35 kw.
250 m. KIEL 0,25 kw.
387,1 m. BREMEN 0,25 kw.

12: Concert de plăci de gramofon. * 15.05: Concertul capelei Sf. Louis. * 17.15: Conf. * 17.30: Trans. din Königswusterhausen. * 18.30: Conf. cultur. * 19: Concert al orchestrei radio. * 19.45: Şah. * 19.55: Conf. socială * 20.20: Conf. * 21: Concert trans. din Copenhaga. * 22: Ora actualităţilor.

406 m. BERNA 1,5 kw.

13.50: Plăci de gramofon. * 17: Concert. * 20: Conf. * 20.30: Pentru doamne. * 21: Trans. din Basel. * 22.20: Concert.

416 m. KATTOWICE 10 kw.

16.45: Comunicate economice. * 17: Concert de plăci de gramofon. * 18: Causerie. * 18.25: Curs de limba polonă. * 18.55: Trans. din Varşovia concert d. a. * 20.10: Causerie din Varşovia concert d. a. * 20.10: Causerie. * 20.45: Comunicate. * 21: Causerie literară. * 21.30: Concert seral: Mozart: Concert în do-major şi Moscovski: Suită în si-bemol. * 22.35: Audiţie literară.

421,3 m. FRANKFURT 4 kw.
250 m. KASSEL 0,7 kw.

14.15: Plăci de gramofon. * 16.05: Pentru tineret. * 16.55: Pentru doamne. * 17.35: Concert al orchestrei de radio cu program de Musorski. * 19.10: Cărţi noui. 19.35: Concert coral. * 19.45: Conf. * 20.45: Trans. din Darmstadt: „Sly" operă de Ferarri.

Faceţi economie de bani, timp şi nervi

întrebuinţând la aparatul dv. de RADIO

SUPERACUMULATORUL INSULFATABIL ISA

pentru anod şi filament

La aparatele cu 4-5 lămpi se încarcă din 6 în 6 luni

Depozit la „FORŢA" Bucureşti, strada C. A. Rosetti 3.

Revânzătorilor mare rabat!

426,7 m. MADRID 1.5 kw.

16: Concert al orchestrei de radio. * 17.25: Informaţiuni de presă. * 21: Plăci noui de gramofon. * 22: Curs de astronomic populară. * 24: Concert al orchestrei de radio cu program distractiv. * 0.30: Muzică de ţigani dela Hotel Naţional. * 2.30: Informaţiuni.

432,3 m. BRNO 2,5 kw.

13: Emisiune agricolă. * 13.30: Concert de orchestră; Auber: Fra Diavolo, uvertură; Delibes: Fantezie; Chopin: Vals; Offenbach: „Frumoasa Elena", fantezie. * 17.30: Pentru copii. * 18.30: Conferinţă socială. * 18.45: Emisiune germană, noutăţi şi cântece de Brahms, Mendelsohn şi Schubert. * 19.15: Conferinţă. * 20: Transmisie din Praga. Ora, meteorul, noutăţi. * 20.05: Conferinţă literară. * 20.45: Conferinţă higienică. * 21: Transmisie din Praga; emisiunea din studio: „Mikadoul" operetă de Sullivan.

LEI 2900

ORIGINAL NORA TRIPLEX

REPREZENTANŢA:

JACQUES PAUCKER

Bucureşti. Str. Smârdan, 27
Tel. 325/70

438 m. STOCKOLM 1,5 kw.
1350 m. MOTALA 30 kw.

19.55: Conferinţă horticolă. * 20.15: Higiena şcolilor, conferinţă. * 20.45: Concert de fanfară militară. * 21.45: Conferinţă technică. * 22.45: Muzică de dans.

462,2 m. LANGENBERG 25 kw.
263,2 m. Colonia 2 kw.
265,5 m. MUENSTER 0,5 kw.
455,9 m. Aachen 1,5 kw.

11.15: Concert de plăci de gramafon. * 13.10: Concert de plăci de gramofon. * 14.05: Concert de după amiază. Waldtufel vals. Mozart, ouv. operei „ Nunta lui Figaro". Puccini, melodii din „Tosca". Liszt, vals. * 15.30: Sfaturi pentru gospodine. 16: Pentru copii. * 16.45: Lectură. * 17.10: Pentru doamne. * 18: Pentru şcolari. * 18.45: Concert seral. 19.30: Conf. radio-technică. * 20.45: Pentru gospodine. * 21.15: Concert de plăci de gramofon. * 22: Trans. teatrală. „Katia noastră" comedie în trei acte de Pogson. In continuare muzică de dans.

443,8 m. ROMA 3 kw.

14: Concert executat de trio Radio. * 17.40: Jurnal vorbit. * 18.30: Concert instrumental şi vocal. * 21.45: Concert simfonic.

475,4 m. BERLIN 4 kw.
283 m. STETTIN 0,75 kw.

16.30: Causerie teatrală. ** 17.30: Concert. * 19.20: Conf .pentru grădinari. * 19.50: Conf .medicală. * 20.20: Conf. * 21: Conf .radiotechnică. * 21.30: Muzică de cameră cu program din Beethoven şi Haydn. * 22.15: Conf. filozofică.

482,3 m. DAVENTRY (Exper.) 30 kw.

17: Concert de fanfară militară. * 18.30: Muzică de dans. * 19.30: Pentru copii. * 20.30: Concert de muzică uşoară. * 22: Program de cabaret. * 23: Concert de orchestră cu program variat şi solo de bariton. * 0.15: Muzică de dans.

489,4 m. ZUERICH 4 kw.

13.32: Concert, ştiri de presă. * 16: Plăci de gramofon. * 17: Concert. * 18.15: Conf. pentru tineret. * 18.55: Plăci de gramofon. 19.30: Filmul vorbitor. * 21: Trans. din Basel „d. doctor". * 22.10: Orchestră.* 23.30: Plăci de gramofon.

496,7 m. OSLO 1,5 kw.

20.30: Pentru copii. *21: Concert executat de orchestra staţiunii cu program variat şi distractiv din diverşi autori. * 22: Conferinţă. * 22.45: Causerie. * 23: Muzică de dans cu plăci de gramofon.

504,2 m. MILANO 7 kw.

12.25: Concert de plăci de gramofon. * 13.30: Concert exec. de quartetul Eiar. * 17.30: Concert exec. de orch. Savini. * 18.20: Concert de muzică religioasă. * 21.30: Concert cu muzică uşoară consacrat operelor lui Verdi.

511,9 m. BRUXELLES 1,5 kw.

18: Transmisia concertului dela cafeneaua „Armenonville". 19: Conferinţă literară despre Renaştere. * 19.16: Congoul literar şi artistic, causerie. * In continuare concert executat de trio-ul staţuinii: Massenet: Griselidis; Delibes Lakmé: Massenet: Nepoata. * 20.30: Jurnalul vorbit. * 21.15: Audiţiuni cu fragmente din Fiica regimentului, operă comică de Donizzeti.

519,9 m. VIENA 15 kw.

12: Concert al quartetului „Silving". * 16.15: Trans. de radio-fotografii. * 17: Concert al orhestrei Pauscher. * 18.10: Poveşti pentru copii. * 18.45 Hedvig Rossi, citeşte din propriile opere. 19.15: Meteorul. * 19.45: Esperanto. * 19.55: Ora, meteorul. * 20: Trans. teatrală, „Iuda Macabeul" muzică de Handel, în continuart concert seral al orchestrei „Silving". După terminarea programului trans. de radio-fotografii.

528,2 m. RIGA 4 kw.

13.40: Conf. * 14.10: Concert de plăci de gramofon. * 18: Concert de după amiază. * 20: Curs de limba engleză.

536,7 m. MUENCHEN 4 kw.
240 m. NUERNBERG 2 kw.

13.55: Concert: Herold, ouv. operei „Zampa". Strauss, vals, Adam, diligenţa din Lonjumeau, corul vânătorilor din Freischuetz. * 16.20: Concert de ţiteră. * 17: Concert al quartetului „Rosenberger". Ralf, Mozart-Mozaic". Siede, jocul nibelulelor „Intermezzo". * 18: Pentru copii. * 18.45: Pentru tineret. * 20.50: Ora Liedurilor. * 21.20: Trans. teatrală.

Baduf (B) *Radio*

Reprezentanţa generală: Ing. A. MELLINGER

Bucureşti — Str. Ştirbei Vodă, 75—79 — Telefon 376/84

554,5 m. BUDAPESTA 20 kw.

10.15: Concert al muzicei militare a regimentului I de Honvezi dirijat de d. M. R. Fricsay. * 10.30: Informaţiuni. * 10.45: Urmarea concertului. * 13: Muzică de clopote dela biserica universităţii. * 13.05: Concert executat de trio-ul Temesvary-Kerpely-Polgar: Herold, „Zampa" ouv. Rathke, „Marşul păpuşilor", Meyer-Helmund, suită rusă. * 13.25: Informaţiuni. * 13.35: Urmarea concertului. * 14: Ora, meteorul, înălţimea apei. * 15.30: Informaţiuni preţul mărfurilor. * 16.30: Curs de semnale Morse. * 17.10: Causerie, pentru doamne.* 17.45: Ora, meteorul, înălţimea apei, inforformaţiuni. * 18.10: Conf. pentru cercetaşi. * 18.40: Concert al orchestrei de ţigani Jeno Farkaş. * 20: Poşta amatorilor. * 21: Concert vocal. * 21.30: Concert de violoncel. * 23.20: Conf. * 23.50: Ora, meteorul, informaţiuni în continuare muzică de dans dela „Grand Hotel Ritz".

760 m. GENEVA 0,25 kw.

13.15: Concert cu muzică variată şi distractivă din diverşi autori. * 21.55: Concert vocal şi instrumental de muzică religioasă.

1071,4 m. HILVERSUM 5 kw.

12.55: Concert de radio-trio. * 15.25: Plăci de gramofon. * 15.40: Pentru doamne. * 17.10: Plăci de gramofon. * 17.40: Concert. * 21.10: Concert dat de radio-orchestră de sub conducerea d-lui Nico Treep, cu concursul d-nei Sonia Ten Kate-Kowalevska: Uv. din „Ruinele Atenei" de Beethoven: Suită din „Jeanne d'Arc de Godard; „Clopotele serei" de Saint-Saens; „Cântece africane" de W. Landré: „Noaptea singuratecă" de Schaefer; „Dela Glueck la Wagner" de Schreiner: Melodie, de Brahms; „Ingerul" de Wagner; Vals de Strauss; „Suvenir de Chopin" de Fetras; Marşul din „Logodnica vândută" de Smetana-Fetras. * 23.10: Muzică de dans.

1250 CONSTANTINOPOL 6 kw.

19: Muzică turcească. * 20.45: Ora, meteorul. * 21: Lehar, „Ciocârlia", Rossini, „Mozaic".

1415 m. VARŞOVOA 10 kw.

13.10: Concert de plăci de gramofon. *14: Comunicate agricole şi economice. * 16.10: Conferinţă istorică. * 16.50: Concert de plăci de gramofon. * 16: Conferinţă literară. * 18.25: Cutia cu scrisori. * 18.55: Concert de după amiază. Beethoven, uvertură „Coriolan". Mozart: „Ave-Verum". * 20.35: Corespondenţă agricolă. * 21.10: Concert de muzică de cameră. * 22.35: Serată literară.

1480 PARIS (Eiffel) 50

19.45: Jurnalul vorbit. * 21.10: Meteor. * 21.20: Radio concert cu program variat şi distractiv din diverşi autori.

INGELEN



Aparate cu 3 lămpi
20—2000 mtr. lungime de unde

Toate staţiunile europene şi americane în **Haut-Parleur.**

Ultradyne U 7. 7 lămpi
200—2000 mtr.

Toată Europa recepţionată cu antenă de cadru în Haut-Parleur.

Kituri şi **piesele** pentru aceste aparate, precum şi toate produsele renumite **„Ingelen"** se găsesc la **Reprezentantul General:**

OSCAR PORZSOLT
Calea Moşilor 166 Bucureşti,—Tel. 61/29
Vânzare exclusiv la revânzători

1648.3 m. KÖNIGSWUSTERHAUSEN 45 kw.

13: Conf. botanică. * 14.45: Trans. de radio-fotografii. * 15.45: Trans. unei piese teatrale, pentru tineret. * 16.40: Pentru doamne. * 17.30: Trans .din Hamburg, concert. * 18.30: Conf. muzicală. * 19: Ora poetică. * 19.30: Curs de limba franceză. * 19.55: Conf. Electro-technică.

1744 m. PARIS (Clichy 20 kw.

14.30: Concert al orchestrei radio. * 15: Bursa. * 15.15: Urmarea concertului. * 17.45: Concert al orchestrei radio. * 20.45: Concert de plăci de gramofon. * 22: Concert al orchestrei radio.

1852 m. HUIZEN 10 kw.

11.40: Pentru bolnavi. * 13.10: Concert. * 17.40: Pentru copii. * 18.40: Concert plăci de gramofon. * 19.10: Curs de limba franceză. * 19.40: Plăci de gramofon.

Încărcați acumulatorii acasă cu Redresorul PHILIPS

Joi

28 Martie 1929

245,9 m. POSNAN 1 kw.

14: Concert de plăci de gramofon. * 17.35: Conf. * 18: Trans. din Krakovia, concert. * 19: Curs de alfabetul Morse. * 20.10: * Conf. agricolă. * 21: Curs de limba franceză. * 22.15: Concert religios.

254,2 m. BRATISLAVA 0.5 kw.

12.40: Noutăți agricole. * 13: Emisiune agricolă. * 13.15: Conferință agricolă. * 17.30: Concert din instrumente de suflat; Beethoven: Quintet op. 16: Mozart: Sonata No. 4 în si-be-mol-major și Schumann: Romanță. * 18.50: Conferință financiară. * 20: Transmisie din Praga: ora, meteorul. * 20.30: Transmisie din Praga: cântece populare, conferință și dramă.

265,5 m. KOSICE 2.5 kw.

13: Concert de orchestră. * 18.10: Concert al orchestei de radio. * 20.15: Conferință. * 21: Paganini: Fantezie; Kreisler: Caprice vienois; Drdla: Serenadă. * 21.40: Concert de orchestră.

277,8 m. WILNO 0.5 kw.

12.56: Transmisie din Varșovia, ora, știri. * 16.35: Transmisie din Varșovia, conferință. * 17: Comunicări în limba lituaniană. *17.20: Comunicările organizațiunilor sociale. * 17.25: Ora copiilor. * 18: Transmisie din Varșovia, concert. * 19.10: Conferință. * 19.35: Cutia cu scrisori. * 20.10: Revistă cinematografică. * 20.30: Conferință radiotechnică. * 20.55: Ora din Varșovia. * 21: Știri de presă.*21.15: Transmisie din Varșovia, concert religios. * 23: Știri de presă.

280,4 m. KOENIGSBERG 4 kw.
272,7 m. DANZIG 1,5 kw.

12.30: Concert de plăci de gramofon. * 16.30: Pentru copii. * 17: Pentru tineret. * 17.30: Concert de după amiază: Phetras: Arii din Africana: Dvorak: Vals: Ceaicovski: Capriciu italian. * 19.20: Cărți noui. * 19.50: Trans. unei piese religioase cu muzică religioasă. * 21: Concert. * 21.20: Serată literară. * 22.10: Concert cu muzică populară.

REPARAȚIUNI
Transformări
MODIFICARI
de orice fel la orice tip de aparate radio, se execută în Laboratorul nostru
GEODETICA-RADIO
București, Str. C. A. Roseti No. 3
(Fața Palatului Regal) Tel. 217/11

308,3 m. ZAGREB 0,7 kw.

14.15: Concert de plăci de gramofon. * 18.30: Concert de muzică religioasă cu program din Bach și Mozart. * 20.30: Concert simfonic, trans. din Praga.

317,5 m. CRACOVIA 1 kw.

16.35: Trans. din Varșovia, conf. pentru tineret. * 18: Concert religios. „Stabat Mater" de Verdi. * 19.35: Pentru doamne. * 20.25: Curs de limba engleză. * 21.15: Trans. din Varșovia, concert executat de orchestra filarmonică. *

321,2 m. BRESLAU 4 kw.
326,4 m. GLEIWITZ 6 kw.

17: Pentru gospodine. * 17.30: Concert cu muzică rusească program de Rimski Korsakov Borodin și Ceaicovsky. * 19: Conferință culturală. * 19.50: Pentru gospodine. * 20.10: Pentru lucrători. * 20.35: Lectură engleză. * 21: Concert al orchestrei radio. In continuare transmisie dela muzeu, muzică pentru instrumente vechi, dialog. * 22: Concert simfonic cu program din Brukner.

333 m. NEAPOLE 1,5 kw.

Joi postul nu emite fiind Joia sacră.

339,8 m. KOPENHAGA 0,7 kw.
1153,8 m. Kalundborg 7,5 kw.

16.30: Concert distractiv al orchestrei de radio. * 18.30: Concert pentru copii. * 19—21: Concert comercial, meteorul și cursuri. * 21: Serată daneză: „Aladin și lampa fermecată", poem dramatic de Nielson. * 23: Concert de orchestră cu program danez.

343,2 m. PRAGA 5 kw.

12—15: Concert de plăci de gramofon. * 13: Emisiune agricolă. * 13.30: Concert Haendel: „Messia", uvertură. Listzt: Consolare; Rubinstein: Paradisul pierdut, fantezie; Gounod: Ave Marie; Ceaicovsky: Elegie. * 17.10: Conferință. * 17,20: Pentru copii. * 17.30: Concert cu muzică religioasă cu program din Liszt; Kolar; Grose. * 18.30: Curs de limba sârbă. * 19.25: Emisiune agricolă. * 19.35: Pentru lucrători. * 19.45: Conferință balneară. * 21.30: Wagner, arie din „Parsifal". * 21.50: Conferință. * 22: Transmisiunea unei piese din studio: „Drama celor 4 pereți de Schubert.

350,5 m. BARCELONA 3,5 kw.

12: Săptămâna sfântă în Sevilla, retransmisiunea procesiunilor religioase ale concertelor festive.

358 m. LONDRA 25 kw.
1562,5 m. DAVENTRY 25 kw.

13: Plăci de gramofon. * 14: Concert vocal. * 16: Radiofotografii. * 17: Muzică religioasă. * 18: Concert de fanfare. * 19.15: Pentru copii. * 20.45: Concert de vioară și pian. * 21.45: Trans. piesei religioase „Vinerea Domnului". * 23.35: Concert de pian și bariton. * 0.15: Surprize. * 0.30—2: Muzică de dans.

361,9 m. LEIPZIG 4 kw.
387,1 m. DRESDA 0,25 kw.

13: Plăci de gramofon. * 15: Informațiuni radiotechnice. * 17.30: Concert de muzică cehă executată de orchestra de radio. * 19.05: Conf. financiară. * 19.20: Meteorul și ora. * 19.30: Curs de limba spaniolă. * 20: Din practica unui bibliotecar muzical conf. * 21: Concert al orchestrei de radio dirijat de d-l Paul Greiner cu program din lucrările muzicale ale dirijorului. * 22: Concert de muzică religioasă. protestantă cu program din diverși autori.

375 m. HELSINGFORS 1,5 kw.
1522.8 m. Lahti 20 kw.

18: Pentru copii. * 19.15: Concert al orchestrei de radio. * 19.35: Conf. sportivă. * 20: Cântece. * 21.30: Concert al orchestrei radio.

374,1 m. STUTTGART 4 kw.

11.30: Plăci de gramofon. * 12: Știri. * 13.15: Plăci de gramofon. * 14: Meteorul, în continuare plăci de gramofon. * 17: Causerie. * 17.15: Concert cu program din Mendelsohn, Beethoven. Hendel Stravella, Schubert, Brahms și Liszt. * 19: Concert al orchestrei radio cu program variat și distractiv din diverși autori. * 20.30: Conf. Credința în farmece. * 21: Trans. din Leipzig: Concert. * 21.15: Concert consacrat sărbătorilor Paștelui. * 22.30: Trans. teatrală: „La poarta cerului".

391,6 m. HAMBURG 4 kw.
566 m. HANOVRA 0,35 kw.
250 m. KIEL 0,25 kw.
387,1 m. BREMEN 0,25 kw.

12: Concert de plăci de gramofon. * 17.15: Concert consacrat lui Beethoven. * 18: Concert cu muzică religioasă. * 19: Muzică de clopote. * 19.45: Pentru gospodine. * 20: Comemorarea Carolinei de Humbold. * 20.25: Conf. * 21: Trans. din Leipzig: concert. * 21.20: Trans. teatrală: „Pauze" de Peter Flamm. * 22.40: Concert cu muzică germană veche.

406 m. BERNA 1,5 kw.

13.50: Plăci de gramofon. * 17: Concert de după amiază. * 17.30: Ora copiilor. * 19.15 Plăci de gramofon. * 20: Ora sportivă. * 20.30: Concert de Cello. * 21.15: Trans. din Geneva.

416 m. KATTOWICE 10 kw.

13.10: Concert de plăci de gramofon. * 14: Comunicate agricole. * 16.45: Comunicate economice. * 17: Cutia cu scrisori. * 17.25: Trans. din Krakovia. * 18: Trans. din Krakovia. * 19.20: Comunicate. * 19.35: Causerie. * 20.20: Conf. 21.15: Trans. din Varșovia.

421,3 m. FRANKFURT 4 kw.
250 m. KASSEL 0,7 kw.

13.30: Muzică bisericească catolică. * 16.05: Pentru tineret. * 16.55: Pentru doamne. * 17.35: Trans. din Stutgart: concert al orchestrei radio: Hendel: Arie din „Flavio" Schubert: Simfonia neterminată; Bach: Largo. * 19.10: Lectură. * 19.55: Literatură franceză. * 20.05: Curs de limba franceză. 21: Uvertură executată de orchestra radio Leipzig. * 21.15: Trans. teatrală: „Invierea" dramă în 5 acte de Tolstoi.

369,9 m. MADRID 1,5 kw.

16: Concert de muzică religioasă. * 17.25: Informațiuni de presă. * 24: Concert de muzică sacră cu program din diverși autori. * 2.30: Ultimele informațiuni.

432,3 m. BRNO 2,5 kw.

13: Transmisie din Praga: emisiune agricolă. * -3.16: Conferință agricolă. * 13.16: Conferință agricolă. * 13.30: Transmisie din Praga: Concert popular al orchestrei radio. * 17.30: Pentru doamne. * 18.30: Curs de limba croată. * 19.15: Conferință. * 20.15: André Theuriet: „Pescuitul". * 20.30: Transmisie din Praga, cântece populare, conferință ,orchestră, dramă, timpul și noutăți.

438 m. STOCKOLM 1,5 kw.
1350 m. MOTALA 30 kw.

19.55: Conferință agricolă. * 20.15: Conferință veterinară. * 20.45: Concert de vioară din Goteborg. * 20.45: Transmisii străine. * 20.45: Conferințe. * 23.15: Transmisii străine.

489,4 m. ZUERICH 4 kw.

13.32: Concert. * 16: Plăci de gramofon.* 18.15: Ora copiilor. * 18.55: Plăci de gramofon. * 19.55: Curs de stenografie. * 20.33: Ora actualității. * 22: Concert. * 23: Meteorul, știri de presă.

496,7 m. OSLO 1,5 kw.

11.20: Transmisia serviciului religios dela biserica St. Sauveur. * 18.50: Muzică de clopot. * 20.30: Concert de muzică religioasă. * 21: Concert de muzică de cameră. * 22: Concert coral. * 22.30: Ora, meteorul, informațiuni de presă. * 22: Causerie.

511,9 m. BRUXELLES 1,5 kw.

18: Transmisie: emisiunea matineului ceai dansant de orchestra palatului „St. Sauveur". * 19: Curs de limba flamandă. * 19.30: Concert executat de trio-ul stațiunii: Thomas: Hamlet; Drigo: Milioanele lui Arlequin: Leo Fall: Tânăra divorțată. * 20.15: Concert de plăci de gramofon. * 20.30: Jurnalul vorbit. * 21.15: Concert executat de orchestra stațiunii: Keller Bela: Uvertură comică; Dubois: Farandoll: Giordano: André Chenier: Offenbach: Intermezzo și Barcarolă: Esteban Marti: Nopți napolitane.

Nora-Radio
vă invită
a lua parte la audițiile ce se fac în fiecare Marți și Vineri seară dela orele 9-12, în saloanele biroului Jacques Paucker, din Strada Smârdan 27, etaj I., fără obligațiuni din partea D-v.
Decupând acest anunciu și prezentându-l, sau trimițându-l la adresa de mai jos, primiți GRATUIT, o invitație, după numărul locurilor disponibile.
Locurile fiind limitate, rugăm să vă rețineți locurile din vreme.
JACQUES PAUCKER
Str. Smârdan 27, Tel. 325/70 - SECȚIA RADIO

462,2 m. LANGENBERG 25 kw.
263,2 m. Colonia 2 kw.
265,5 m. MUENSTER 0,5 kw.
455,9 m. Aachen 1,5 kw.

11.15: Concert de plăci de gramofon. * 13.10: Concert de plăci de gramofon. * 14.05: Concert. Rubinstein, vals. Lalo, ouv. operei „Regele Ys-ului". Wagner melodii din „Tannhaeuser". Franck melodie. * 15.30: Noutăți cinematografice. * 16: Pentru copii. * 17: Literatură. * 17.35: Povești pentru copii. * 18.20: Pentru tineret. * 18.45: Concert seralcu program din Haydn. 18.45: Concert seral cu program din Haydn. din Leipzig. Emisiune teatrală. * 21.20: Concert de muzică religioasă.

443,8 m. ROMA 3 kw.

21.20: Concert al quartetului Eiar. * 21.30: Jurnalul vorbit. * 21.45: Discurs religios.

475,4 m. BERLIN 4 kw.
283 m. STETTIN 0,75 kw.

13.30: Pentru agricultori. * 16.30: Causerie. * 17: Sportul în poezie conf. * 17.30: Concert. * 18.30: Recitări. * 19.10: Conf. pentru grădinari. * 19.30: Conf. medicală. * 20.30: Pentru tineret. * 21: Trans. din Leipzig.

482,3 m. DAVENTRY (Exper.) 30 kw.

17: Concert simfonic. Wagner: uv. „Meistersinger": Debussy: două nocturne; Haendel: concert pentru orgă și orch.; Beethoven: Simfonia No. 3. * 18.30: Concert de orgă din Birmingham. * 19.30: Pentru copii. * 20.30: Muzică de dans. * 21.30: „Pasiunea Sf .Mateiu" de Bach. * 0.15: Concert din opere populare.

Comptuar Electrotechnic
Gr. Bucspann, I. Turner & Co.
Str. Smârdan 26
Materiale de Radio
Accesorii
Piese detașate

504,2 m. MILANO 7 kw.

12.13: Concert de plăci de gramofon. * 14.30: Concert al quartetului Eiar. * 17.30: Concert al quintetului Eiar. * 18.20: Lectură religioasă. * 21.30: Trans. de la operă „Iuliana" de Andonay.

519,9 m. VIENA 15 kw.

12: Concertul quartetului Silving. * 16.15: Trans. de radio-fotografii. * 17: Concert al orchestrei „Morawets". * 18.30: Trans dela operă. Parsifal de Wagner. * 18.30: Ora, meteorul. După terminarea programului trans. de radiof-otografii.

528,2 m. RIGA 4 kw.

Conf. * 19.30: Curs de limba franceză. * 20.30: Curs de limba engleză. * 21: Concert coral și instrumental cu muzică religioasă.

Amatorul român încercat întrebuințeaz numai baterii anodice
CRYPTON

536,7 m. MUENCHEN 4 kw.
240 m. NUERNBERG 2 kw.

13.55: Concert de plăci de gramofon. * 17: Lectură. * 17.30: Concert: Guerni. canzonetă, Bach. sonată. Bach, preludiu și fugă. * 18.45:Predică. * 20: Trans. din Nuernberg, muzică de cameră veche. * 21: Poezii. * 21.30: Concert coral cu program din Bach. * 22.05: „Hristos pe muntele măslinilor", piesă muzicală de Beethoven.

554,5 m. BUDAPESTA 20 kw.

10.15: Concert de plăci de gramofon. * 10.30: Informațiuni. * 10.45: Urmarea concertului. * 13: Meteorul. * 13.05: Concert. * 13.25: Informațiuni. * 13.35: Urmarea concertului. * 14: Ora, meteorul, înălțimea apei. * 15.30: Informațiuni, prețul mărfurilor. * 17: Concert coral cu muzică religioasă. * 17.45: Ora, meteorul, înălțimea apei. * 18.10: Conf. agricolă. * 18.40: Concert al orchestrei dela opera regală: Mozart, simfonice de concert și Beethoven „Simfonia II". * 19.40: Poeme. * 20: Concert coral. muzică religioasă de Bach.

Cele mai bune baterii anodice din lume sunt „HELLESENS"

NUMAI LA
FERRO-TECHNICA
Str. Academiei No. 53 Telefon 335/99
RADIO-SPECIALITATE
REPARAŢIUNI | TRANSFORMĂRI
SCHEME | CONSULTAŢIUNI
PIESE DETAŞATE | APARATE NOUI
Se încarcă acumulatori

760 m. GENEVA 0,25 kw.
13.25: Concert al orch. Radio cu program variat şi distractiv din diverşi autori. * 17.30: Concert de piculine. * 21.55: Concert vocal şi instrumental cu program cu muzică religioasă.

1071,4 m. HILVERSUM 5 kw.
12.55: Concert dat de radio-trio. * 15.10: Plăci de gramofon. * 15.40: Pentru doamne. * 18.40: Concert dat de orchestra de sub conducerea d-lui Nico Treep. Uv. de Schubert: „Henrick al optulea": Suită, de H. Foulds: „Sevilla" de Turina: „Elegie" de Tschaikowsky: „Fantezie" de d'Albert; „Consolaţii" de Liszt: „Ave Maria" de Rossini: „Rugăciunea din templul dansului" de Grieg: Marş din „Flautul fermecat" de Mozart. * 23.10: Plăci de gramofon.

1250 CONSTANTINOPOL 6 kw.
19: Muzică turcească. * 20.45: Ora. meteorul. * 21: Concert: Calmann. „Regina carnavalului". Korsacoff. „Romanţă". Muzică de dans.

1415 m. VARŞOVOA 10 kw.
13.10: Concert de plăci de gramofon. * 16.10: Conferinţă istorică. * 16.35: Conferinţă juridică. * 17: Comunicatele Ligii apărării contra gazelor. * 17.35: Conferinţă. * 18: Transmisie din Krakovia. * 19.35: Conferinţă agricolă. * 21.15: Concert al orchestrei filarmoncice.

1480 PARIS (Eiffel) 50
19.45: Jurnalul vorbit. * 21.10: Meteor. * 21.20: Radio concert.

1648,3 m. KÖNIGSWUSTERHAUSEN 45 kw.
13: Causerie. „O plimbare cu balonul". 14.45: Trans. de radio-fotografii. * 15.30: Pentru copii. * 16: Conf. * 16.40 pentru doamne. * 17: Conf. medicală. * 17.30: Trans. din Berlin, concert. * 18.30: Conf. şi ştiri politice. * 19: Ora poetică. * 19.30: Curs de limba spaniolă. * 19.55: Pentru agricultori.

1744 m. PARIS (Clichy 20 kw.
14.30: Concert al orchestrei Locatelii. * 15: Bursa. * 15.15: Urmarea concertului. * 17.45: Concert simfonic, în continuare muzică de dans. 20.45: Concert de plăci de gramofon. * 22.30: Concert al orchestrei radio.

1852 m. HUIZEN 10 kw.
11.40: Pentru bolnavi. * 13.10: Concert de orgă. * 18.40: Concert de orgă. * 19.40: Curs de contabilitate. * 20.10: Causerie. * 20.40: Concert coral. * In continuare concert al orchestrei radio.

Vineri

29 Martie 1929

NORA-RADIO
Toate programele ce urmează se pot asculta astă seară cu aparatele
NORA-RADIO
la concertul GRATUIT
NORA-RADIO
Informaţiuni la Reprezentanţa Generală:
Jacques Paucker
Bucureşti, Str. Smârdan 27

245,9 m. POSNAN 1 kw.
14: Concert de plăci de gramofon. * 17.35: Curs de limba engleză. * 19: Concert de după amiază cu muzică religioasă. * 20.45: Conf. religioasă. * 22.15: Radio-audiţie, trans. din Vilno.

254,2 m. BRATISLAVA 0.5 kw.
13.40: Emisiune germană şi ungară. * 13: Transmisie din Praga: emisiune agricolă. * 17.30: Concert; Wagner: Marş din opera „Parsifal'; Valentini: Iargo; Verdi: Requiem; Bach: Capul plin de dureri; Beethoven: Adaggio. * 20.45: Curs de limba slovacă.

265,5 m. KOSICE 2.5 kw.
12.30: Transmisia serviciului religios. * 13: Concert de orchestră. * 18.10: Concert de plăci de gramofon. * 20.30: Curs de limba franceză. * 21: Concert cu program religios.

277,8 m. WILNO 0.5 kw.
12.56: Ora, meteorul din Varşovia. * 17.20: Ora copiilor. * 18: Transmisie din Varşovia, conferinţă. * 18.25: Conferinţă istorică. * 18.50: Trasmisie din Posnan, concert. * 20: Transmisie din Krakovia, concert religios. * 21.20: Transmisie din Krakovia, „Misterul lui Isus". * 22.15: Audiţie literară. * 25: Ştiri de presă.

280,4 m. KOENIGSBERG 4 kw.
272,7 m. DANZIG 1,5 kw.
12.30: Concert executat de orchestra radio cu program variat şi distractiv din diverşi autori. * 16.30: Poveşti pentru copii. * 17: Muzică de cameră executată de quartetul radio: Haydn: quartet: Beethoven: quartet. * 18.10: Concert dedicat operilor lui Schubert. * 19.20: Literatură. * 21: Seară consacrată sărbătorilor Paştelui, concert cu muzică religioasă.

317,5 m. CRACOVIA 1 kw.
19: Trans. din Poznan, concert. * 20: Concert cu muzică religioasă. * 21.30: Concert religios. * 22.15: Trans. din Vilno, audiţie literară.

308,3 m. ZAGREB 0,7 kw.
14.15: Concert de plăci de gramofon. * 14.30: Pentru gospodine.

321,2 m. BRESLAU 4 kw.
326,4 m. GLEIWITZ 6 kw.
10.15: Muzică de clopote. * 12: Transmisia serviciului religios. * 13: Concert de Vinerea Mare. * 16: Filatelie. * 16.25: Conferinţă technică. * 17.50: Transmisie din Gleivitz, autori noui. * 20.20: Sport. * 22.30: Passion de W. Brunard, piesă religioasă.

333 m. NEAPOLE 1,5 kw.
18: Concert de muzică religioasă. * 22.02: Concert de muzică religioasă consacrat operelor lui Bach.

339,8 m. KOPENHAGA 0,7 kw.
1153,8 m. Kalundborg 7,5 kw.
16: Concert distractiv al orchestrei radio. * 18—21: Conferinţă comercială, meteorul. * 21: Concert de muzică religioasă. * 21.30: Conferinţă şi muzică din „Parsifal" de Wagner.

343,2 m. PRAGA 5 kw.
13: Ora, meteorul, emisiune agricolă. * 17.30: Concert cu muzică de cameră; Bach: 2 arii; Haydn: 7 cuvinte ale lui Isus. * 21: Dvorak: Stabat Mater", pentru orchestră No. 85. * 23: Ora, meteorul, informaţiuni sportive. raport teatral.

350,5 m. BARCELONA 3,5 kw.
12: Transmisiunea serviciului religios de Paşti.

358 m. LONDRA 25 kw.
1562,5 m. DAVENTRY 25 kw.
17.30: Concert de fanfară militară. * 190.45: Muzică de cameră, cu program de Mozart şi Lotti. * 20.45: Buletin sportiv. * 21: Serviciul religios din Manchester. * 22: Concert simfonic: „Requiemul" de Verdi.

Radio-aparate de 4 lămpi, tip american, recepţiunea cu haut parleur tuturor posturilor europene, solid, eftin cu garanţie la Fabrica de Radio
„Radiofon Soc. Com."
Timişoara, Bul. Carol I, Nr. 48

361,9 m. LEIPZIG 4 kw.
387,1 m. DRESDA 0,25 kw.
9.30: Concert de orgă. * 10: Serviciul religios. * 13: Trans. unei piese muzicale religioase. * 16.30: Plăci de gramofon. * 16.45: Concert de orchestră cu program de muzică sacră. * 19: Lectură. * 19.15: Transmisiunea dela Biserica Sf. Toma „Pasiunea Sf. Matei" de Bach. * 22.30: Imnuri şi cântece religioase. *

375 m. HELSINGFORS 1,5 kw.
1522.8 m. Lahti 20 kw.
10: Trans .serv .religios. * 18: Concert religios seral. * 19.10: Conf. * 19.30 : Trans. din Stockolm opera Parsifal.

374,1 m. STUTTGART 4 kw.
13: Trans. din Frankfurt: Stabat Mater de Pergolese. * 16: Pentru tineret. * 17: Concert de după amiază: Glueck: uv. operei Ifigenia în Aulida: Beethoven: adaggio din sonata Patetică; Bach: Ariile religioase. * Concert religios consacrat operilor lui Bach. * 20: Concert religios cu program din Bach. şi Mozart. * 22: Trans. teatrală: „Maria" piesă de Carol Struebe. * In continuare concert de orgă.

391,6 m. HAMBURG 4 kw.
566 m. HANOVRA 0,35 kw.
250 m. KIEL 0,25 kw.
387,1 m. BREMEN 0,25 kw.
10.55: Trans. serviciului religios. * 12.30: predică religioasă. * 13: Concert. * 16: Concert: Haydn: Cele 7 cuvinte ale lui Isus. * 17: Concert consacrat operilor lui Mendelsohn. * 19: Conf. literară. * 19.30: Concert de ţambal. * 21: Sărmanul Heinerik. dramă muzicală în 3 acte de Pfitzner. * 24: Concert al orchestrei „Scarpa".

406 m. BERNA 1,5 kw.
14: Concert de prânz: * 17: Concert de orgă. * 20.30: Vinerea mare. * 22.45: Ştiri de presă, meteorul.

416 m. KATTOWICE 10 kw.
15.30: Predică. * 16.45: Comunicate economice. * 17: Cutia cu scrisori. * 18: Curs de istoria polonă. * 18.25: Trans. din Krakovia. * 19: Trans. din Poznan. * 20: Trans. din Krakovia. * 21.30: Trans. din Krakovia. * 22.15: Trans. din Vilno. * 23: Ora. meteorul. * 23.30: Cutia cu scrisori în limba franceză.

421,3 m. FRANKFURT 4 kw.
250 m. KASSEL 0,7 kw.
9.30: Concert. * 11: Trans. serviciului religios. * 13: Concert de plăci de gramofon. * 14: Trans. din Colonia: Concert. * 17: Trans. din Stuttgart: concert al orchestrei radio. * 19.10: Lectură. * 21.15: Trans. concertului religios.

426,7 m. MADRID 1.5 kw.
14: Transmisiunea serviciului religios de Paşti.

432,3 m. BRNO 2,5 kw.
13: Transmisie din Praga: emisiune agricolă. * 13.15: Conferinţă silvică. * 20: Transmisie din Praga; noutăţi, recitări, concert religios. * 23.15: Programul zilei următoare.

438 m. STOCKOLM 1,5 kw.
1350 m. MOTALA 30 kw.
12: Serviciul religios. * 16.30: Conferinţe. * 17: Concert coral cu acompaniament de fanfară şi program religios. * 19: Program pentru copii. * 19.30: Transmisie teatrală: „Parsifal" operă de Wagner (actul I). * 21.15: Concert de muzică religioasă.

462,2 m. LANGENBERG 25 kw.
263,2 m. Colonia 2 kw.
265,5 m. MUENSTER 0,5 kw.
455,9 m. Aachen 1,5 kw.
10: Muzică de clopote. * 10.05: Trans. serviciului religios, în continuare muzică religioasă cu program din Bach. * 12: Causerie. O călătorie în Palestina. * 12.25: Lectură. * 13: Muzică religioasă. * 14: Concert cu muzică de cameră, executat de quartetul Stradivarius, cu program din Beethoven, Tschaikovsky şi Glasunoff. * 15.35: Conf. politică. * 16: Ora poetică. * 16.50: Pentru tineret. * 17.30: Concert de muzică religioasă, cu program din Bach. * 20: Cărţi noi. * 21. Concert cu muzică religioasă.

443,8 m. ROMA 3 kw.
14: Concert exec. de trio Radio. * 18.30: Concert instrumental şi vocal. * 21.45: Concert cu muzică religioasă.

475,4 m. BERLIN 4 kw.
283 m. STETTIN 0,75 kw.
9.55: Muzică de clopot. * 10: Trans. serviciului religios cu acompaniament coral. * 16: Predică religioasă. * 17.30: Concert de după amiază Glueck: Uv. operei Ifigenia în Aulida. Verdi Fantezie din opera „Puterea Destinului" Leocanvallo: intermezzo din „Cavaleria Rusticană. * 19: Trans. serviciului religios. In continuare concert seral şi instrumental de muzică religioasă cu ocazia sărbătorilor Paştelui.

482,3 m. DAVENTRY (Exper.) 30 kw.
17.30: „Crucificarea" mare concert coral, * 19: Concert de opere clasice populare. * 21: Serviciul religios. * 22: Concert de soprană cu acompaniament de orch.

489,4 m. ZUERICH 4 kw.
12: Concert. * 13: Ora, meteorul, ştiri. * * 21: Transmisie din Geneva. * 23: Ultimele ştiri.

496,7 m. OSLO 1,5 kw.
11.50: Muzică de clopote. * 12: Transmisia serviciului religios dela biserica militară. * 20.30: Recitări. * 21: Concert coral şi instrumental cu muzică religioasă. * 22.30: Ora, meteorul şi informaţiuni de presă. * 22.45: Causerie.

504,2 m. MILANO 7 kw.
12.15: Concert de plăci de gramofon. * 18.30: Concert al quartetului Eiar. * 21.30: Concert cu muzică religioasă.

511,9 m. BRUXELLES 1,5 kw.
18: Transmisia concertului dat de orchestra cafenelii Bon Marché. * 19: Curs de literatură flamandă. * 19.15: Curs de contabilitate. * 19.30: Concert executat de trioul staţiunii. * 20: Concert de plăci de gramofon. * 20.30: Jurnalul vorbit. * 21.15: Concert: Bach: Preludiul şi fugă; Adaggio: Frank, piesă eroică; Mozart: Quartet de coarde; Debussy: Adaggio. * 23.15: Ultimele noutăţi.

519,9 m. VIENA 15 kw.
19.30: Concert cu muzică religioasă de Haydn. * 20.30: Predică. * 21.15: Stabat Mater, muzică de Schubert. * 22.20: Beethoven, partea a doua din simfonia 3-a.

528,2 m. RIGA 4 kw.
10: Trans. serviciului religios. * 17: Concert de după amiază. * 20: Concert religios.

536,7 m. MUENCHEN 4 kw.
240 m. NUERNBERG 2 kw.
11: Trans. serviciului religios.

554,5 m. BUDAPESTA 20 kw.
10: Informaţiuni. * 11: Trans., serviciului religios. * 12.15: Trans. serviciului religios. * 12.15: Trans. serviciului religios protestant. * 19: Piesă religioasă, în continuare muzică religioasă.

760 m. GENEVA 0,25 kw.
21.55: Concert vocal şi instrumental cu muzică religioasă. * 23.45: Ultimile informaţiuni.

1071,4 m. HILVERSUM 5 kw.
15.40: Plăci de gramofon. * 19.10: Concert dat de orchestra radio sub dir. d-lui Nico Treep. „Simfonia Cantate 209" de Bach; „Largo" de Haendel: „Ave Maria" de Mozart: „Serenadă în re-minor", Volkmann: Solo de violoncel, Brinkmann; Suită lirică, Tschaikowsky: „Cavatina" Ralf; „Solo de vioară". Réve angelique, Rubinstein; „Angelus" Michelli: Arie de Croach. * 20.40: Concert vocal şi instrumental.

1250 CONSTANTINOPOL 6 kw.
19: Muzică turcească. * 20.45: Ora. meteorul. * 21: Bizet. „Pescuitorii de perle", Beethoven, „Fidello", Cschalkowsky, vals.

1415 m. VARŞOVOA 10 kw.
16.50: Concert de plăci de gramofon. * 18: Conferinţă medicală. * 19: Trasmisie din Poznan. * 20: Transmisie din Krakovia. * 21.30: Transmisie religioasă din Krakovia. * 22.15: Transmisie din Vilno.

1480 PARIS (Eiffel) 50
19.45: Jurnalul vorbit. * 21.10: Meteor. * 21.20: Concert al orchestrei radio.

1648,3 m. KÖNIGSWUSTERHAUSEN 45 kw.
Trans. de la posturile germane.

Transformatorul de joasă frequenţă PHILIPS este ideal

Haut-Parleur-ul PHILIPS ne întrecut în claritate și ton

1744 m. PARIS (Clichy 20 kw.

14.30: Concert al orchestrei Gayina. ✱ 17.45: Concert al orchestrei radio. ✱ 20.45: Concert de plăci de gramofon. ✱ 22.30: Concert al orchestrei radio.

1852 m. HUIZEN 10 kw.

11.40: Pentru bolnavi. ✱ 16.10: Concert de orgă cu acompaniament de cor femenin. ✱ 17.40: Concert de orgă.

Sâmbătă

30 Martie 1929

245,9 m. POSNAN 1 kw.

14: Concert de plăci de gramofon. ✱ 17.45: Curs de limba engleză. ✱ 18.25: Conf. ✱ 19.25: Concert coral. ✱ 20.25: Pentru d-ne.

254,2 m. BRATISLAVA 0.5 kw.

13: Emisiune agricolă. ✱ 17.30: Concert cu muzică religioasă. ✱ 19: Pentru copii. ✱ 19.15: Conferință istorică. ✱ 22: Predică. ✱ 23: Noutăți. ✱ 23.25: Muzică de țigani dela cafeneua „Reduta".

265.5 m. KOSICE 2.5 kw.

13: Concert de orchestră. ✱ 18.30: Pentru copii. ✱ 20.10: Scene pentru radio. ✱ 20.50: Conferință literară. ✱ 21.10: Concert de vioară, piano și violoncel. ✱ 21.15: Concert de orchestră. ✱ 23: Emisiune ungară.

277,8 m. WILNO 0.5 kw.

12.56: Ora, meteorul. ✱ 17: Transmisie din Varșovia, conferință. ✱ 17.25: Comunicări în limba lituaniană. ✱ 17.50: Conferință istorică. ✱ 18.15: Ora copiilor. ✱ 19.15: Transmisie din Krakovia, Clopotul istoric „Zigmunt" și recitațiuni. ✱ 21: Trans. dela catedrala din Poznan.

280,4 m. KOENIGSBERG 4 kw.
272,7 m. DANZIG 1,5 kw.

12.30: Concert cu program variat și distractiv din diverși autori. ✱ 14: Concert rus al orchestrei de balalaici. ✱ 15: Șah. ✱ 16: Concert de plăci de gramofon. ✱ 16.45: Pentru tineret. ✱ 17.15: Concert cu program din Bach, Schumann și Mozart. ✱ 19: Conferință. ✱ 19.30: Conferință politică. ✱ 21: Concert al orchestrei radio cu program din opere. ✱ 23.30: Trans. din Berlin muzică de dans.

308,3 m. ZAGREB 0,7 kw.

14.15: Concert de plăci de gramofon. ✱ 21.35: Muzică de cameră cu program din Mozart și Beethoven.

317,5 m. CRACOVIA 1 kw.

17: Trans. din Varșovia, conf. pentru tineret. ✱ 19.15: Trans. soneriei dela palatul regelui Si-ismund cel bătrân. ✱ 21: Trans. din Poznan.

321,2 m. BRESLAU 4 kw.
326,4 m. GLEIWITZ 6 kw.

16.50: Cărți noui. ✱ 17.15: Concert Beethoven: Uvertura operei Coriolan: Tartin: Concert simfonic No. 5. ✱ 18.45: Conferință technică. ✱ 19.25: Esperanto. ✱ 19.35: Chesttiuni sileziene. ✱ 21.15: Concert Hendel: Concert Grieg: Din suita „Peer Gynt".

333 m. NEAPOLE 1,5 kw.

17.50: Lectură. ✱ 18: Concert cu muzică variată și distractivă din diverși autori. ✱ 21.45: Trans. unei opere.

339,8 m. KOPENHAGA 0,7 kw.
1153,8 m. Kalundborg 7,5 kw.

16.30: Concert distractiv al orchestrei de radio. ✱ 19.20—21: Conferință comercială, meteorul și cursul. ✱ 21.15: Muzică de dans veche. ✱ 22.30: Conferință despre Jak London. ✱ 23: Radio cabaret cu arii și jazz-band. ✱ 24: Muzică de dans.

343,2 m. PRAGA 5 kw.

12.45: Concert de plăci de gramofon. ✱ 13.30: Concert de orchestră. ✱ 17.30: Pentru doamne. ✱ 17.20: Conferință. ✱ 17.30: Pentru copii. ✱ 18.30: Pentru turiști. ✱ 18.40: Conferință agricolă. ✱ 18.50: Pentru lucrători. ✱ 20.05: Foiletonul radiofoniștilor. ✱ 21: Concert cu muzică religioasă. ✱ 23: Transmisie din Bratislava; Muzică de țigani dela Palatul „Reduta".
10: Transmisia serviciului religios. ✱ 13:

350,5 m. BARCELONA 3,5 kw.

15.30: Muzică de dans. ✱ 16.45: Informațiuni. ✱ 19.30: Concert de muzică ușoară. ✱ 20.10: Concert al sextetului de radio. ✱ 23.10: Concert de muzică distractivă. ✱ 24: Felicitări de Sfintele Paști. ✱ 0.05: Retransmisiunea corurilor tradiționale de Paști.

358 m. LONDRA 25 kw.
1562,5 m. DAVENTRY 25 kw.

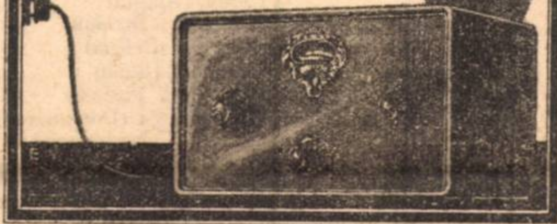
15: Muzică de dans. ✱ 16: Trans. teatrală: „Samson și Dalila" operă de Saint-Saens. ✱ 18.40: Concert de orchestră. ✱ 19.15: Pentru copii. ✱ 20.45: Concert de vioară și pian. ✱ 21.30: Program de cabaret. ✱ 23.35: Program din comedii muzicale. ✱ 0.35—2: Muzică de dans.

361,9 m. LEIPZIG 4 kw.

13: Plăci de gramofon. ✱ 16.45: Technică pentru tineret. ✱ 17.30: Concert distractiv. ✱ 18.45: Informațiuni radiofonice. ✱ 19.30: Curs de limba spaniolă. ✱ 20: Inceputurile satirei germane conf. ✱ 21: Concert simfonic: Mozart: Uvertură la „Nunta lui Figaro": Schubert: 5 Menuete cu 6 triouri pentru coarde: Weber: Arii din Auberon; Wagner: Plecarea lui Wotan din „Valkiria" și arie din „Tanhauser" Bruch: Ave Maria; Strauss: 3 arii pentru orchestră. ✱ 23: Sport.

375 m. HELSINGFORS 1,5 kw.
1522.8 m. Lahti 20 kw.

17: Concert de plăci de gramofon. ✱ 18: Conf. ✱ 18.25: Concert al orchestrei radio. ✱ 19.15: Conf. ✱ 19.35: Cântece. ✱ Muzică de cameră. ✱ 20.55: Concert al orchestrei radio. ✱ 21.10: Cântece.

BALTIC-RADIO
Aparat de recepție K 23 și K 24 cu 3 sau 4 lămpi — Fără Baterii — Direct la priza de lumină — pentru curent continuu și alternativ.

ENERGIA S. A, R. BUCUREȘTI Telefon 333|08

374,1 m. STUTTGART 4 kw.

11.30: Plăci de gramofon. ✱ 13.15: Plăci de gramofon. ✱ 14: Plăci de gramofon. ✱ 15: Pentru tineret. ✱ 16: Concert de după amiază: Hendel: uv. operei Samson; Mendelsohn: Concert: Bach: Arie: Hendel: Arie din „Messia": Rudnik: 2 cântece fără cuvinte; Wagner: Arie din Parsifal. ✱ 17.35: Trans. din Frankfurt: concert. ✱ 19.45: Predică religioasă. ✱ 21.15: Trans. din Frankfurt: piesa „Viața și moartea Sf. Isus Hristos". In continuare „Hristos a înviat" piesă de Carol Struebe.

391,6 m. HAMBURG 4 kw.
566 m. HANOVRA 0,35 kw.
250 m. KIEL 0,25 kw.
387,1 m. BREMEN 0,25 kw.

12: Concert de plăci de gramofon. ✱ 16.30: Cărți noui. ✱ 17: Indiscrețiunile unui reporter, causerie. ✱ 17.30: Trans. dela Königswusterhausen: concert cu muzică de cameră. ✱ 18.30: Concert al orchestrei radio. ✱ 19.30: Sărbătorile de Paști, causerie. ✱ 20: Conf. ✱ 20.30: Conf. istorică. ✱ 21: Trans. teatrală: „Marea veste" de Manfred Georg. ✱ 22.30: Concert consacrat sărbătorilor Paștelui.

406 m. BERNA 1,5 kw.

13.50: Plăci de gramofon. ✱ 16.56: Ora, meteorul, știri. ✱ 17: Concert. ✱ 17.30: Ora copiilor. ✱ 19.29: Ora, meteorul, știri. ✱ 20.30: Ora lui „Ernst Balzli" ✱ 23: Concert. ✱ 23.40: Radio-Dancing.

„ELECTROLIT"
Ing. Simion M. Littmann
București I, Str. Lipscani, 114
Aparate și piese detașate de Radio
- Mai eftin ca ori unde -

416 m. KATTOWICE 10 kw.

12.56: Ora meteorul. ✱ 16.45: Com. economice. ✱ 17.25: Trans. din Varșovia. ✱ 19.15: Trans din Krakovia. ✱ 19.30: Trans. din Varșovia. ✱ 21: Trans. din Poznan. 20.30: Ghicitori. ✱ 21: Concert de orchestră cu program din opere. ✱ 22: Scene din Faust teatrale.

421,3 m. FRANKFURT 4 kw.
250 m. KASSEL 0,7 kw.

13.30: Concert de plăci de gramofon. ✱ 16.05: Pentru tineret. ✱ 16.55: Pentru gospodine. ✱ 17.35: Concert al orch. de radio: Hendel: uv. la „Messia": Mozart: Ave Verum Corpus; Haydn: Cele 7 cuvinte ale lui Hristos. ✱ 19: Concert religios. ✱ 20: Pentru filateliști. ✱ 20.20: Curs de limba esperanto. ✱ 20.35: Trans. din Kassel. ✱ 21.15: Viața și moartea lui Isus Hristos, piesă teatrală. ✱ In continuare trans. din Stuttgart: concert.

426,7 m. MADRID 1.5 kw.

16: Concert al orchestrei de radio cu program distractiv. ✱ 17.25: Informațiuni de presă. ✱ 21: Muzică de dans. ✱ 23.45: Informațiuni agricole. ✱ 2: Informațiuni dela Unio Radio. ✱ 2.30: Ultimile știri.

432,3 m. BRNO 2,5 kw.

13: Transmisie din Praga: noutăți, emisiune agricolă. ✱ 13.15: Raportul oficiului central al autorităților centrale din Moravia. ✱ 13.30: Concert de orchestră. ✱ 15.30: Bursa. ✱ 17.30: Pentru copii. ✱ 18.30: Evoluția tipografiei. ✱ 23.25: Muzică populară dela cafeneaua „Reduta".

462,2 m. LANGENBERG 25 kw.
263,2 m. Colonia 2 kw.
265,5 m. MUENSTER 0,5 kw.
455,9 m. Aachen 1,5 kw.

11.35: Pentru lucrători. 13.10: Concert de plăci de gramofon. 14.05: Concert de după amiază. Mendelsohn, ouv, Strauss, potpouri din opereta „Liliacul". Mozart, sonată. ✱ 15.30: Sfaturi pentru gospodine. ✱ 16: Pentru copii. ✱ 17.30: Concert coral, cu program variat și distractiv din diverși autori. ✱ 19: Ora veselă. ✱ 19.20: Curs de limba engleză. ✱ 19.50: Curs de semnale Morse. ✱ 20.15: Pentru lucrători. ✱ 21: Concert cu muzică religioasă din Sâmbăta mare.

438 m. STOCKOLM 1,5 kw.
1350 m. MOTALA 30 kw.

18: Concert de muzică ușoară. ✱ 19: Pentru copii. ✱ 19.30: Program de cabaret. ✱ 20.30: Conferință profesională. ✱ 20.45: Se va executa sonata pentru vioară și piano forte de Mozart No. 10. ✱ 21: Concert popular. ✱ 22: Conferință. ✱ 22.45: Muzică de dans.

443,8 m. ROMA 3 kw.

14: Concert exec. de trio radio. ✱ 18.30: Concert vocal și instrumental cu muzică religioasă. 21.45: Serata operei Italiene Falstaff muzică de Verdi.

475,4 m. BERLIN 4 kw.
283 m. STETTIN 0,75 kw.

17: Conf. ✱ 17.30: Piesă religioasă. ✱ 18: Trans. unui concert dedicat operelor lui Bach. 19.10: Conf. socială. ✱ 19.35: Pentru studenți. ✱ 20: Pentru gospodine. ✱

482,3 m. DAVENTRY (Exper.) 30 kw.

17.30: Recital de vioară și pian. ✱ 18.30: Ceai dansant. ✱ 19.30: Pentru copii. ✱ 20.45: Concert de comedii muzicale. ✱ 23: Concert simfonic. Albinoni: Concert în A.; Brahms: trei arii: Dvorak: Simfonia patra, op. 88. ✱ 1.15: Radiofotografii.

489,4 m. ZUERICH 4 kw.

13.32: Plăci de gramofon. ✱ 16: Conferință literară. ✱ 18.15: Concert. ✱ 18.55: Plăci de gramofon. ✱ 19.30: Conferință. ✱ 20: Clopotele bisericilor din Zurich. ✱ 20.17: Transmisie „Jedermann". ✱ 22: Concert: ✱ 23: Ora, meteorul, știri de presă.

496,7 m. OSLO 1,5 kw.

18.45: Pentru copii. ✱ 20.15: Ora, meteorul, informațiuni de presă. ✱ 20.30: Conferință. ✱ 21: Ora. ✱ 21.10: Concert al orchestrei radio cu program de muzică religioasă, clasică și modernă. ✱ 22.30: Ora, meteorul. ✱ 22.45: Causerie.

504,2 m. MILANO 7 kw.

12.15: Concert de plăci de gramofon. ✱ 13.30: Concert al quartetului Eiar. ✱ 17.30: Concert al quintetului Eiar. ✱ 21.30: Trans. de la operă.

511,9 m. BRUXELLES 1,5 kw.

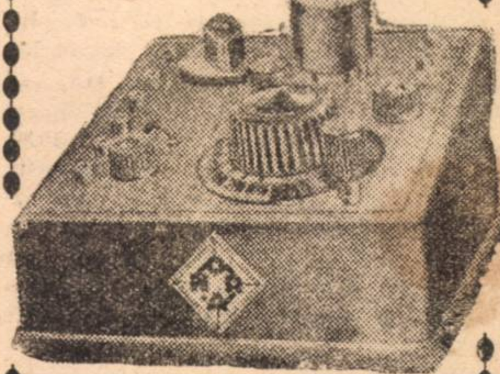
18: Transmisia concertului dat de orchestra dela Palace Hotel. ✱ 19: Curs de limba engleză. ✱ 19.15: Curs de limba engleză. ✱ 19.45: Concert de piano. ✱ 20: Concert de plăci de gramofon. ✱ 20.30: Jurnalul vorbit. ✱ 23.10: Informațiuni de presă. ✱ 24.15: Transmisia concertului dela Palace Hotel.

519,9 m. VIENA 15 kw.

12: Concertul quartetului „Silving". ✱ 16.15: Trans. de radio-fotografii. ✱ 17: Concert de după amiază al orch. Max. Geigel. ✱ 18.30: Pentru copii. ✱ 20 Muzică de cameră, cu program de Schumann. ✱ 21: Ora, met. ✱ 21.05: „Ingerul păzitor" piesă religioasă de Max Mell. In continuare concert al orch. Dostal. După terminarea programului trans. de radio-fotografii.

528,2 m. RIGA 4 kw.

13.40: Conf. ✱ 18: Concert de plăci de gramofon. ✱ 20.30: Curs de limba franceză, ✱ 21:Concert seral: Saint-Saens, suită algeriană. Mendelsohn, uv. opere „Ruy-Blas". ✱ 23: Meteorul.

LEI 2900
ORIGINAL NORA TRIPLEX

REPREZENTANȚA:
JACQUES PAUCKER
București. Str. Smârdan, 27
Tel. 325/70

LABORATORUL
Nora-Radio
Str. Smârdan 27
Sub conducerea unui inginer specialist dela uzinele din Berlin
execută cu prețuri minime:
Reparațiuni,
Orice transformări,
Construcțiuni,
Revizuiri.
Incărcarea unui acumulator dela lei 20.—
Sfaturi technice,
Lămuriri,
Demonstrațiuni
GRATUIT

Lămpile RADIOTECHNIQUE asigură recepții superioare

536,7 m. MUENCHEN 4 kw
240 m. NUERNBERG 2 kw.

16: Clopotele de Paște. * 17.30: Concert coral cu muzică religioasă. * 20.50: Mozart, ouv. operei „Flautul fermecat". Strauss, ouv. In continuare trans. teatrală: „Don Carlos" de Schiller. In continuare concert nocturn.

554,5 m. BUDAPESTA 20 kw.

10.15: Concert executat de trio radio: Bizet, fantezie din „Pescuitorii de perle". Kreutzer, Auberge de Granada". Demaret, vals, Heimdal ,cântece norvegiene. Kalman, potpouri-uri din opereta „Silvia". * 10.30: informațiuni. * 13.35: Urmarea concertului. * 14: Ora meteorul. * 15.30: Informațiuni, prețul mărfurilor. * 17.10: Causerie. * 17.45: Ora, meteorui, -înălțimea apei. * 19.40: Conf. * 20.30: Concert de muzică religioasă. * Ora, meteorul. în continuare muzică de dans.

760 m. GENEVA 0,25 kw.

13.25: Concert al orch. radio cu program variat și distractiv din diverși autori. * 21.55: Concert vocal și instrumental cu muzică religioasă.

1071,4 m. HILVERSUM 5 kw.

12.55: Concert de radio. * Trans. programului muzical dat de teatrul Tuschinski din Amsterdam. * 18.40: Concert de radio. * 20.45: Program organizat de asociația lucrătorilor radio-amatori. Concert și conferință.

1250 CONSTANTINOPOL 6 kw.

19: Muzică turcească. * 20.45: Ora, meteorul. * 21: Meyerbeer, „Robert diavolul" Tosti, „Ideal". Keler Bela, „La frumosul Rin".

1415 m. VARȘOVOA 10 kw.

17: Conferință istorică. * 17.25: Cronica de radio. * 17.50: Conferință istorică. * 18.15: Pentru copii. * 21: Transmisie din Poznan.

1480 PARIS (Eiffel) 50

18: Transmisiunea integrală a concertului Pasdeloup. * 21.10: Meteorul. * 21.20: Jurnalul vorbit.

1648,3 m. KÖNIGSWUSTERHAUSEN 45 kw.

14.30: Trans. din Berlin, ultimele informații. * 14.45: Trans. de radio-fotografii. * 15.20: Pentru copii. * 16: Conf. tehnică. * 16.40: Pentru doamne. * 17.30: Trans. din Hamburg, concert. * 18.30: Conferință. * 19: Pentru tineretul muncitor. * 19.30: Curs de limba spaniolă. * 19.55: Program consacrat sărbătorilor Paștelui.

1744 m. PARIS (Clichy 20 kw.

14.30 Concert al orchestrei radio, cu program din opereta vieneză „Ultimul vals" de Strauss. * 15: Bursa. * 15.15: Urmarea concertului. * 17.45: Concert al orchestrei radio. * 20.45: Concert de plăci de gramofon. * 22.15: Concert al orchestrei radio.

1852 m. HUIZEN 10 kw.

12.10: Audiție religioasă. * 12.56: Concert executat de trio radio. * 13.55: Concert de plăci de gramofon. * 15.40: Pentru copii. * 18.10: Plăci de gramofon. * 19.40: Causerie. * 21: Concert și declamații.



La orice librărie sau depozit de ziare cereți

Biblioteca Dimineața

Cea mai răspândită bibliotecă de popularizare

Au apărut peste 100 volume, scrieri originale și traduceri din operile cele mai de seamă.
Instructivă — interesantă — eftină — distractivă — folositoare — elegantă
Un volum Lei 8.—
Catalogul se trimite gratuit la cerere

Citiți;
„Realitatea Ilustrată"
No. 13, care va apare Sâmbătă 24 Martie
24 pagini, format mare
120 ilustrațiuni *Lei 8*

Tabloul stațiunilor de emisiune, cu noile lor lungimi de undă, așa cum au fost fixate de Comisia de radio din Geneva, la 10 Ianuarie 1929.

STAȚIUNEA	Lungimea de undă în metri	Puterea în kw.	Frecvența în kilocicli	REGLAJ
Bandoeng (Indiile olandeze)	17,7	39	16 900	
Kootwijk (Olanda)	18,4	—	16 250	
Schenektady (America)	21,96	10	13 661	
Chelmsford (Anglia)	25,6	15	11 750	
Pittsburgh (America)	27	40	11 080	
Schenektady (America)	30,91	10	9 706	
Philips-Einchowen (Olanda)	31,4	30	9 554	
Viena	37	—	8 108	
Tokio (Japonia)	37,5	2	8 000	
Lyon (Franța)	40,2	0,25	7 500	
Kopenhaga (Danemarca)	41,12	0,15	7 450	
Bound Brook (America)	59,93	30	5 003	
Chabarewsk (Rusia)	60	20	5 000	
Pittsburgh (America)	62,5	40	4 800	
Viena	70	—	4 285	
Milano (Italia)	104	20	2 885	
	201,3	—	1 490	Undă comună
	202,7	—	1 480	
	204,1	—	1 470	
	205,5	—	1 460	
	206,9	—	1 450	
(România)	208,3	—	1 440	
[Palermo (Italia)]	209,8	—	1 430	
(Franța)	211,3	—	1 420	
(Polonia)	212,8	—	1 410	
(Firenlanda)	214,3	—	1 400	
	215,8	—	1 390	Undă comună
	217.5	—	1 380	
(Irlanda)	222.2	—	1 350	
*Klagenfurt × Viena Rosenhügel	219	0,7	1 370	
*Flensburg × Hamburg	„	0,5	„	Undă comună
Luxemburg	220,6	0,3	1 360	
București (România)	223,9	0,75	1 340	
Belgrad (Jugoslavia)	225,6	0,7	1 330	
(Spania)	227,3	—	1 320	
Umea (Suedia)	229	0,3	1 310	
Nimes (Franța)	230,8	2	1 300	
Bratislava (Cehoslovacia)	232,6	0,5	1 290	
(Norvegia)	231,4	—	1 280	
Bordeaux-Laf. (Franța)	236,2	2	1 270	
(Danemarca)	238,1	—	1 260	
*Nürnberg × München	240	4	1 250	
(Norvegia)	241.9	—	1 240	
Newcastle (Anglia)	243,9	1	1 230	
(Polonia)	245.9	—	1 220	
Sevilla II (Spania)	247,9	0,5	1 210	
*Kassel × Frankfurt a. M.	250	0,7	1 200	
*Kiel × Hamburg	„	0,7	„	Undă comună
*Linz × Viena	„	0,5	„	
Lille P. T. T. (Franța)	252,1	0,3	1 190	
Mährisch-Ostrau (Cehoslovacia)	254,2	—	1 180	
Triest (Italia)	256,4	—	1 170	
*Malmö × Stockholm	258,6	1	1 160	
*Laibach (Jugoslavia)	260 9	2,5	1 150	
*Köln × Köln-Langenberg	263,3	4	1 140	
*Münster × Köln-Langenberg	265,5	1,2	1 130	Undă comună
Lemberg (Polonia)	267,8	0,5	1 120	
*Wilna (Polonia)	267,8	—	1 120	
Barcelona Catalonia (Spania)	270.3	1,5	1 110	
*Kaiserslautern × Müncken	272,7	0,7	1 100	Undă comună
Turino (Italia)	275,2	2,7	1 090	
*Kaschau (Cehoslovacia)	277,8	2,5	1 080	
*Königsberg	280,4	4	1 070	
*Innsbruck × Viena-Rosenhügel	283	0,4	1 060	Undă comună
*Berlin-Boxhagen × Berlin	„	0,7	„	
*Magdeburg × Berlin	„	0,7	„	Undă comună
*Stettin × Berlin	„	0,7	„	
Viborg (Finlanda	285,7	0,5	1 050	
Bournemouth (Anglia)	288,5	1	1 040	Undă comună
Edinburgh (Scoția)	„	0,35	„	
Lyon Radio (Franța)	291,3	1,5	1 030	
Reval (Estonia)	294,1	1	1 020	
Lissabona (Portugalia	297	0,5	1 010	
*Huizen (Olanda)	300	7	1 000	
Belfast (Irlanda)	302,7	1	991	
*Marseille × Paris, P. T. T.	305,5	1,5	932	
*Agram (Jugoslavia)	308,3	0,7	973	
Aberdeen (Scoția)	311,2	1	964	
Posnan (Polonia)	314,1	1,5	595	

STAȚIUNEA	Lungimea de undă în metri	Puterea în kw.	Frecvența în kilocicli	REGLAJ
Sofia (Bulgaria)	317	1,7	946	
*Breslau	321,2	4	937	
Cardif (Anglia)	323,2	1	928	
*Gleiwitz × Breslau	326,4	8	919	
(Belgia)	329,7	—	910	
*Neapole (Italia)	333	1,5	901	
Paris Petit Parizien	336,3	0,4	892	
*Kopenhaga (Danemarca)	339,8	1	883	
*Praga (Cehoslovacia)	343,2	1	874	
Falun (Suedia)	346,8	0,5	865	
*Barcelona (Spania)	350.5	3,5	856	
*Graz × Viena Rosenhügel	351,2	4	847	
*Londra (Anglia)	358	2	838	
*Leipzig	361,9	4	829	
Bergen (Norvegia)	365,9	1	820	
Sevilla (Spania)	369,9	2	811	
*Stuttgart	374,1	4	802	
Manchester (Anglia)	378,3	1	793	
*Toulouse Radio Franța	382,7	8	784	
*Bremen × Hamburg	387,1	0,7	775	
*Dresda × Leipzig	„	0,7	„	Undă comună
Genua (Italia)	„	1,2	„	
*Hamburg	391,6	4	766	
(România)	396,3	—	757	
Glascow (Scoția)	401,1	1	748	
*Berna (Elveția)	406	1,5	739	
*Dublin (Irlanda)	411	1,5	730	
*Kattowitz (Polonia)	416,1	12	721	
*Frankfurt a M.	421,3	4	712	
*Madrid (Spania)	426,7	3	703	
*Brünn (Cehoslovacia)	432,3	3	694	
*Stockholm (Suedia)	438	1,5	6[illegible]5	
*Roma (Italia)	443,8	3	676	
*Paris P. T. T. Șc. de telegrafie	449,3	0,8	667	
*Achen × Köln-Langenberg	455,9	1,2	658	
*Danzig × Köingsberg	455,9	0,7	658	
Bozen (Italia)	455,9	0,2	658	
*Köln-Langenberg	462,2	20	649	
*Lyon × Paris, P. T. T.	468,8	5	640	
*Berlin	475,4	4	631	
Charkow (Rusia)	477	4	628	
*Daventry II Anglia	482,3	25	622	
*Zürich (Elveția)	489,4	0,7	613	
*Oslo (Norvegia)	496.7	0.5	604	
*Mailand (Italia)	504,2	7	595	
*Brüxel (Belgia)	511,9	1,5	586	
Viena-Rosenhügel (Austria)	519,9	20	577	
*Riga (Letonia)	528,2	2	568	
*Munchen	536,7	4	559	
*Sundsvaal × Stockholm	545,5	1	550	
*Budapesta (Ungaria)	554,5	20	541	
*Augsburg × Munchen	566	0,7	530	
*Krakovia (Polonia)	566	1,5	530	
*Hannover × Hamburg	566	0,7	530	
*Freiburg i, B. × Stuttgart	577	0,7	520	
*Viena,Stubenring × Viena Rosenh	577	0,7	520	
Lausane (Elveția)	680	0,7	441	
*Östersund × Stockholm	720	2	416	
*Genf (Elveția)	760	0,5	394	
Minsk (Rusia)	950	4	316	
*Leningrad (Rusia)	1 000	10	300	
Basel (Elveția)	1 010	0.25	297	
*Hilversum (Oland)	1 070	5	280	
*Kallundborg × Kopenhaga	1 153	7	262	
Stambul (Turcia)	1 200	6	250	
*Motala × Stockholm	1 351,3	20	222	
Karlsborg (Suedia)	1 376	3,5	218	
*Warșovia (Polonia)	1 416,1	10	212	
*Moskova (Rusia)	1 485,1	40	202	
*Paris (Turnul Eiffel)	1 485	15	202	
*Lahti × Helsingfors	1 522,8	20	197	
*Daventry I (Anglia)	1 562,5	25	192	
Angora (Turcia)	1 600	5	187	
*Königswusterhausen	1 648	40	182	
*Charkow Narkompotschtel Rusia	1 673	12	179	
*Paris (Radio)	1 742	8	172	
*Huizen (Olanda)	1 852	7	162	
*Kowno (Lituania)	2 000	7	150	

UNIVERSITATII -IAȘI-

BIBLIOTECA UNIVERSITĂȚII -IAȘI-

Incărcarea acumulatorilor pe curent continuu

Am arătat în mai multe rânduri că încărcarea acumulatorilor nu se poate face direct pe curentul alternativ. E nevoe, spre a-l putea utiliza în acest scop, să-l transformăm într'un curent de sens unic (continuu sau ondulat, având o valoare medie diferită de zero în timp de o perioadă.

Se utilizează în acest scop aparate numite „redresoare".

Redresoarele construite numai în vederea încărcării bateriilor de acumulatori nu au nevoe de *filtre*: curentul nu este necesar să fie riguros continuu; un curent ondulat e deajuns.

Există mai multe metode pentru a redresa curentul alternativ în vederea scopului nostru; spre exemplu: *valva de ionizare* (tip Tungar sau Ahemo); *supapa electrolitică; redresoare mecanice* (tip *syncron*, tip *cu lamă vibrantă); lampa cu vapori de mercur; grupul convertisor.*

Grupul convertisor consistă dintr'un motor ce funcționează cu curent alternativ, și care pune în mișcare un dynam, acesta din urmă producând curentul continuu de voltajul și intensitatea dorite.

In ordine descrescătoare a randamentului pe 100 volți, aceste sisteme pot fi clasificate precum urmează:

1. Redresoare mecanice.
2. Lampa cu vapori de mercur.
3. Redresoare electrolitice.
4. Grup convertisor.
5. Valva de ionizare.

Când e vorba însă de încărcat nu baterii de 100, ci de 4 sau 6 volți, clasificarea de mai sus suferă modificări. Randamentul supapelor electrolitice și al lămpilor cu vapori de mercur scade, căci căderea lor de potențial devine mare față de tensiunea necesară. Randamentul grupurilor convertisoare rămâne acelaș, circa 50%. Clasificarea se prezintă așa dar precum urmează:

1. Redresoare mecanice.
2. Grup convertisor.
3. Redresoare electrolitice.
4. Lampa cu vapori de mercur.
5. Valva de ionizare.

Randamentul valvei de ionizare, din pricina nevoiei de a-i încălzi filamentul, este întotdeauna, în cazurile întâlnite practic de amator, de circa 10—15%. Considerațiunile de randament trec de cele mai multe ori, pentru amator, pe planul al doilea; ceeace-i important pentru dânsul este lipsa de pericol, siguranța funcționării, curățenia și prețul de cost. Din toate aceste puncte de vedere, valva de ionizare este hotărât de preferat, dar randamentul ei este superior, în cazul bateriilor de 4 sau 6 volți, încărcărei directe pe sectorul continuu.

Ne vom mărgini deci a trata în cele ce urmează numai metoda cu valva de ionizare 1).

REDRESOARELE CU VALVĂ DE IONIZARE

Valva de ionizare este o lampă electronică cu un filament incandescent și una sau două plăci (anode).

Redresarea are loc pe baza aceluiași principiu ca la valva cu trei electrozi, detectoare, funcționare pe care subsemnatul a descris-o în mai multe rânduri. Nu vom reveni deci asupra acestei chestiuni, presupunând-o cunoscută de cititor. Amintim numai că lampa poate conduce curentul numai în sensul anodă-filament, în timp ce alternanța de sens opus este blocată. Bine înțeles, grila valvei cu electrozi poate fi suprimată ca neavând nici un rol aci, și poate fi cu folos înlocuită printr'o a doua anodă, așezată de partea cealaltă a filamentului.

Avantajul acestui dispozitiv reese imediat dacă ne gândim că în felul acesta ambele alternanțe ale curentului alternativ pot fi utilizate, ceiace mărește în mod considerabil randamentul lămpii. Se ajunge în acest fel la valvele „biplacă" de tipul valvei Philips 328.

Funcționarea redresorului cu valvă de ionizare poate fi lesne înțeleasă dacă privim schema din figura No. 1.

Curentul alternativ al sectorului atacă primarul unui transformator (de ex. Transformatorul tip T R marca „Croix"). Tensiunile alternative induse în secundarele S_1 și S_2, ale căror capete sunt conectate la câte o placă (A_1 și A_2) a valvei D, nu pot circula decât în direcțiunea dela anodă spre cathodă (filament). Pentru încălzirea acestuia nu e necesară o sursă locală separată de electricitate, deoarece bobinajul secundar S_3 al transformatorului creiază tensiunea necesară.

Redresorul mai este înzestrat și cu o rezistență R. Această rezistență este în specie un „tub regulator" gen Philips 329, și este alcătuită din două filamente f_1 și f_2, reunite printr'un capăt. Ele sunt constituite din sârmă de fer într'o atmosferă de hidrogen închisă într'o pară de sticlă. E deci în totul asemănător unei lămpi de radio.

Fig. 1.

Cele două fire f_1 și f_2 sunt străbătute fiecare de câte una din alternanțele curentului; oferă, din cauza răcirii lor rapide, o oareșicare inerție oricărei variațiuni de curent. In acest fel se obține rezultatul că se conduce în acumulator un curent de o intensitate aproximativ constantă, indiferent de numărul elementelor de acumulator puse la încărcare.

Un exemplu de redresor construit pe schema din fig. 1 este redresorul „Ahemo" tip He 6.

Cele spuse mai sus arată cât e de simplă construirea lui, și că orice amator poate face aceasta singur. Piesele necesare sunt: 1 transformator (de ex. tip TR, *Croix*) și lămpile No. 328 și 329 ale fabricilor *Philips*. Cu acest redresor se pot încărca 1—6 elemente de acumulator (2—12 volți) cu o intensitate de încărcare de 1,3—1,4 amperi. Consumă 45 wați. Randamentul e cu atât mai bun cu cât numărul elementelor puse la încărcare se apropie de maximum.

Funcționarea și manipularea redresorului e cât se poate de simplă. Se conectează bornele + și — ale redresorului cu polii de acelaș nume ai acumulatorului, iar intrările primarului transformatorului se unesc printr'un *stecker* cu firele sectorului alternativ. Imediat, cathoda tubului 328 (lampa argintată) devine incandescentă, și apoi apare o luminescență între cathodă și anodă. Firele de fer ale tubului 329 devin roșii, cu atât mai tare cu cât sunt la încărcare mai puține elemente. Aceasta este semnul că încărcarea a început. Redresorul astfel constituit nu are nici o parte mobilă, lucrează în mod sigur și fără zgomot, și nu are nevoe de nici un fel de supraveghere alta decât a acumulatorului și anume pentru a evita supra încărcările. Am arătat într'un articol precedent cum se cunoaște că un acumulator este încărcat complect.

In cazul când dintr'o întâmplare oarecare, curentul sectorului s'ar întrerupe temporar, o descărcare a acumulatorului nu e de temut, căci prin încetarea funcționărei tubului 328, circuitul rămâne deschis. Incărcarea reîncepe dela sine, în momentul când întreruperea curentului a încetat.

Cele ce preced se referă bine înțeles numai la încărcarea, pe curent alternativ, a acumulatorilor de încălzire a filamentului (2—6 volți). Vom arăta în numărul viitor cum e constituit și cum se poate construi un redresor pentru încărcarea acumulatorilor anodici, de 40, 80 sau 120 volți.

Ing. AL. SANIELEVICI

1) In limba franceză: *Valve à ionisation;* în limba germană: *Glühkathodenaleichrichter.*

Ce s'ascultăm în săptămâna aceasta

DUMINICĂ

12.30: **BERLIN:** Concert simfonic.
19.30: **STUTTGART:** „Lohengrin" de Wagner.
20.05: **MUNCHEN:** Concert coral.
20.15: **BRNO:** „Poveștile lui Hoffmann" de Offenbach.
23.05: **LONDRA:** Concert de orchestră.
24: **HAMBURG:** Concert de orchestră.

LUNI

20.45: **BUDAPESTA:** Concert de vioară.
21: **LANGENBERG:** Concert de orchestră.
22: **LEIPZIG:** „Inima care bate": teatru.
23.35: **LONDRA:** Muzică de cameră.

MARȚI

20: **BRESLAU:** „Aida" de Verdi.
20.30: **BUDAPESTA:** Spectacol de operă.
21.10: **VIENA:** Concert de bariton.
22.15: **MUNCHEN:** Concert simfonic.
22.30: **LONDRA:** Recital de pian.

MIERCURI

20.45: **LONDRA:** Concert de vioară.
21: **PRAGA:** „Mikado" operetă de Sullivan.
21.15: **BRESLAU:** „Apostolii" piesă muzicală.
22: **LANGENBERG:** „Katia noastră", piesă teatrală.
20: **VIENA:** „Iuda Macabeul" piesă de Handel.

JOI

18.30: **VIENA:** „Parsifal" de Wagner.
21.15: **FRANKFURT:** „Invierea" de Tolstoi.
21.30: **VARȘOVIA:** Concert simfonic.
22.05: **MUNCHEN:** „Christos pe muntele Măslinilor", piesă de Beethoven.
22.30: **STUTTGART:** „La poarta raiului", piesă religioasă.

VINERI

19: **BUDAPESTA:** Piesă religioasă.
21: **LANGENBERG:** Muzică religioasă.
21.15: **FRANKFURT:** Concert religios.
22: **LONDRA:** Concert simfonic.
22.30: **BRESLAU:** „Pasiunea", piesă teatrală.

SÂMBĂTĂ

20.30: **BUDAPESTA:** Muzică religioasă.
21: **KONIGSBERG:** Concert de orchestră.
21.05: **VIENA:** „Ingerul păzitor", dramă.
21.30: **LONDRA:** Radiocabaret.
21.40: **MUNCHEN:** „Don Carlos", de Schiller.

Biblioteca postului Berthelot

Australienii nu vor speakerițe!...

Femeile, în marea insulă a Oceaniei, nu sunt admise ca speakerițe. Motivul e destul de curios:

In Australia, programele sunt în majoritate compuse din retransmisiuni de evenimente sportive. Se pare că aceasta cauzează mari perturbațiuni emisiunilor.

Astfel de pildă se consacră în program 45 minute pentru un match de box, dar un knock-out neprevăzut face ca ședința de box să se reducă la 5—10 minute. Cu ce se umple restul de timp, până la 45 minute?

Golul trebue umplut cu improvizări, și „rezervele' de care dispune un studio, pentru complectarea programelor, sunt de obiceiu foarte reduse. Speakerul este cel care trebue, prin talentul și ingeniozitatea sa, să umple aceste goluri. Dar se pare că atributele de mai sus se găsesc mai des la bărbați, decât la femei. Sau, cel puțin așa pretind australienii.

Chestiunea „golurilor" ivite în program, s'a pus și la postul nostru din Berthelot, care posedă foarte numeroase goluri și o speakeriță. Nu vrem să spunem că speakerița noastră e lipsită de acele atribute, pe care australienii le cer speakerilor și le contestă femeilor. La noi, chestiunea golurilor este pe cale de soluționare. In adevăr, d. Blazian, care nu e speaker, dar e un talentat și ingenios director literar al programelor, și-a luat asupra d-sale sarcina de a umple „golurile" survenite în timpul emisiunilor. In servieta d-sale se găsesc oricând câteva „bucăți" de rezervă, pe care le scoate la nevoie.

* * *

Golurile la noi, au o altă proveniență de cât în Australia.

Partea sportivă a emisiunilor Berthelot, este destul de redusă. Insuficienta educație radiofonică a conferențiarilor și artiștilor, provoacă la noi golurile din program. De aci, necesitatea unor instrucțiuni, pentru toți cei ce trec prin fața microfonului.

In adevăr, conferențiarii sau vorbesc mai puțin decât răstimpul ce li s'a indicat în program, sau mai mult. De asemeni, artiștii. Și s'au văzut cazuri, când artiștii au trebuit să repete de câte 2-3 ori o bucată, ca să umple un gol astfel survenit.

Desigur, sunt mici defecte ce se vor nivela cu timpul. In adevăr, programul devine tot mai presus, și d. Blazian a reușit să precizeze chiar minutele cu mare exactitate, ale începutului și sfârșitului unei bucăți din program.

* * *

Desigur însă că sarcina de a umple eventualele goluri, — care se produc fatal la orice stațiune, — nu e tocmai ușoară. Nu oricând ești dispus să improvizezi iar d. Blazian ar putea să-și uite într'o zi servieta acasă... Cu ce s'ar umple un „gol", într'o astfel de tragică împrejurare?

Soluțiunea a găsit-o tot d. director literar: se va înființa o bibliotecă a Societății de radiodifuziune, la studioul din Berthelot. In acea bibliotecă se vor găsi volume potrivite pentru a umple cu câteva pagini atrăgătoare, golurile din program, a înlocui la nevoie pe un artist ce absentează și a furniza documentația necesară direcțiunei artistice și literare.

D. Blazian are inovațiuni inteligente, care dovedesc că e pasionat de funcțiunea sa; și aceasta e o dovadă că va izbuti să imprime emisiunilor, o viață nouă.

REP.

Mica publicitate „Radio"

5 LEI CUVÂNTUL

STUDENT electrotechnică construește, repară eftin aparate de radio. **Forschmidt,** Griviței 239. 4—

CUTII pentru Radio, toate mărimile, eftine găsiți. Vasile Lascar 73. 3—1305

SCHIMBĂTOARE frequentă 7 lămpi complectă cu accesorii 10.000 lei vând Niculescu. 20 Aleea D. Parcul Delavrancea. 1—1308

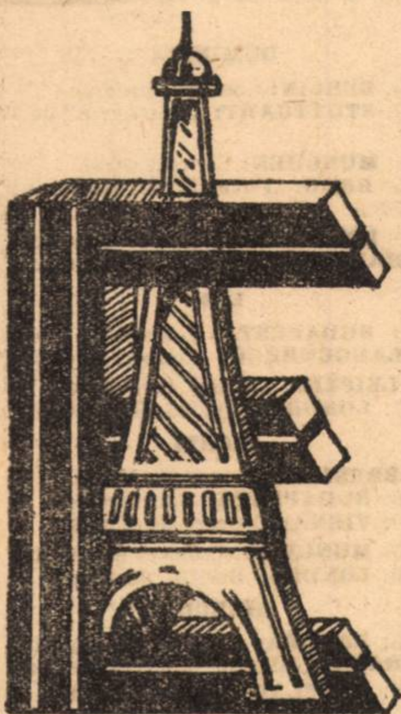
ACUMULATORI încarcă și repară Autotechnica B-dul Maria 55 (la rond).

CLIȘEE IREPROȘABILE EXECUTĂ PROMPT ȘI CU PPEȚURI CONVENABILE ZINCOGRAFIA ADEVERUL INSTALATĂ CU CELE MAI PERFECȚIONATE APARATE

Lămpile au o viață limitată. Dacă totul e în bună ordine și constatați totuș că audiția slăbește sau încetează, nu vă lăsați înșelați de înroșirea firului incandescent, calculați câte ore v'ați folosit de lampă.



LEXICONUL radiofoniei



EBONITA. — Substanţă izolantă foarte mult întrebuinţată în construcţiunea aparatelor de radio. Este constituită din cauciuc întărit prin vulcanizare cu sulf la 150° C. câteva ore. Constanta sa dielectrică variază dela 2,5 la 3,2 după felul substanţelor ce intră în compunerea sa. Ebonita de bună calitate are o rezistivitate foarte mare, de circa 50.000 megohmi centimetri pătraţi, pe centimetru. E unul din cele mai bune izolante solide din câte există, şi e foarte uşor de lucrat. Se vinde în plăci, tuburi, bastoane. Se sparge uşor, trebue deci manipulată cu multă băgare de seamă. Grosimea plăcilor de ebonită variază dela 4—8 mm.

ECLATOR. — Aparat electric constituit din doui electrozi de diverse forme (vârfuri, discuri, sfere, etc.) apropiaţi unul de altul, dar despărţiţi printr'un izolant fluid, şi între cari sare o scânteie sau o serie de scântei electrice, atunci când tensiunea dintre electrozi depăşeşte o anumită valoare. Se poate întrebuinţa fie ca dispozitiv protector al unor aparate electrice, contra supratensiunilor accidentale, fie ca producător de oscilaţii electrice amortizate.

ECRAN. — Placă metalică, reţea sau pânză metalică întrebuinţată spre a absorbi radiaţiunile electrice sau magnetice şi a apăra astfel aparatele aşezate în dosul lor. Se aşează adesea asemenea ecrane în dosul plăcii frontale a aparatelor radioreceptoare, spre a împedica efectul de inducţiune electrostatică, provocată de apropierea mâinii sau corpului operatorului. Uneori placa frontală este ea însăşi metalică, şi joacă rolul de ecran. Acum se face din metal însăşi cutiile cari conţin aparatul, închizându-l astfel ca într'o cuşcă a lui Faraday.

Blindajul transformatoarelor e bazat pe acelaş principiu.

EFECT. — Nume dat anumitor fenomene fizice, având proprietăţi, mai mult sau mai puţin bine cunoscute, şi a căror cauză este uneori necunoscută. *Efect de „capăt mort“*. Acţiune produsă în circuitele de înaltă frecvenţă prin prezenţa „capetelor moarte“, adică fracţiuni de bobinaje cari nu se află în circuit, ci sunt conectate cu circuitele în funcţiune printr'un punct comun.

Această acţiune se traduce prin: 1) fenomene de resonanţă nedorite, deci defecte de syntonie. 2) Perderi de energie în înaltă frecvenţă, deci amortizare considerabilă. Se evită acest efect prin întrebuinţarea unei serii de bobine amovibile, sau prin utilizarea unor bobine fracţionate şi a unui comutator special care introduce fracţiunile de bobinaj, pe rând, fără a lăsa capete moarte. Acest sistem nu este efectiv decât dacă fracţiunile de bobinaj n'au inducţie mutuală.

— EFECT DIURN. — Efect prin care radiaţia solară influenţează asupra propagării undelor hertziene. Dela începuturile radiotelegrafiei s'a constatat că undele lungi şi mijlocii se propagă mai bine noaptea decât ziua. Pe lungimile de undă dela 600 la 800 m. circa, bătaia este de două ori mai mare noaptea decât ziua. Fenomenul este şi mai pronunţat pe undele mai scurte.

S'au făcut observaţiuni între Paris şi Buenos-Ayres, pe unde de 72 la 96 metri, cu o putinţă de 20 kilowaţi. Semnalele sunt primite la Buenos Ayres începând dela ora 16 sau 17 (adică dela ora 20 sau 21 la Paris) la care întunericul se întinde asupra traectului undelor. Traficul devine comercialmente posibil dela 17,30 înainte, şi intensitatea de recepţie creşte într'atâta, că se poate primi pe simplă detectoare, fără amplificare. Apoi începând dela ora 0,30, începe a descreşte şi devine prea slabă pentru a fi recepţionată, dela ora 2 înainte, adică 6 la Paris, când începe a se întinde lumina pe parcursul undelor. Efectul diurn este mai puţin puternic iarna decât vara, şi pe unde lungi mai slab ca pe cele scurte. Constatări analoage s'au făcut pe timp de eclipsă de soare, care anulează pentru moment efectul diurn. Bătaia diurnă este minimă pentru lungimile de undă de circa 150 m. Ea creşte când lungimea de undă scade sub această valoare. Dacă, pentru o putinţă de 5 kilowaţi, bătaia e de 150—200 km pe 150 m. lungime de undă, ea devine 1000 km pe 75 m. lung. de undă; 1800 km pe 50 m.; 2200 km. pe 30 m; şi 4500 km. pe 15 metri lungime undă!

Apoi, pe lungimile de undă mai mici decât 15 m. s'a observat o inversare a efectului diurn, acele unde propagându-se mai bine ziua decât noaptea.

Efectul diurn pare a fi produs de diverse cauze atmosferice, în special *difracţiunea*, analoagă cu aceia care produce „mirajul“, în straturile de aer de densitate diferită, precum şi de refracţiunea undelor pe stratul numit „Heaviside", adică atmosfera superioară puternic ionizată.

EFECT JOULE. — Incălzire produsă de trecerea unui curent electric într'un conductor, din cauza transformării în căldură a unei părţi din energia electrică transportată de curent. Acest efect, întotdeauna pozitiv, se produce oricare ar fi sensul sau natura curentului (continuu, alternativ sau ondulat). — *Efect Kelvin*. Efect care se manifestă prin mărirea densităţii curenţilor variabili, la periferia conductorilor. Acest efect, cu atât mai pronunţat cu cât curentul are o frecvenţă mai mare, se traduce printr'o creştere însemnată a rezistenţei ne-inductive a conductorilor străbătuţi de curenţi de înaltă frecvenţă. Se mai numeşte şi „*Skin-efect*“.

EFECT MICROFONIC. — Se observă atunci când un organ mecanic sau electric oarecare, se comportă ca un microfon, prin aceia că transformă vibraţiile sonore în vibraţii electrice.

Este cazul, în special, a diverse elemente de receptoare radiofonice, şi a lămpilor triode. Dacă nu se iau precauţiuni speciale pentru a asigura izolarea mecanică a posturilor sensibile cu ajutorul unor picioruşe de cauciuc, sau a suporturilor de lampă antivibratorii, nu ne putem atinge de post, şi nici măcar vorbi în faţa lămpilor fără a auzi în telefon sau hautparleur un „sunet de clopot" caracteristic. Se întâmplă chiar, uneori, ca hautparleurul, aşezat prea aproape de lămpi, să reacţioneze în aşa fel încât să se nască oscilaţiuni spontane, cari se traduc prin urlete în vorbitor. Remediul, singurul şi foarte simplu, e de a îndepărta vorbitorul de aparatul receptor. — *Ffect nocturn*. — Inversa efectului diurn. Bătaia nocturnă minimă este pentru unda de 175 m. lungime. Pentru o putinţă de 5 kw. în antenă, această bătaie este de 800 kw. vara, şi de 2800 kw. iarna. Efectul nocturn măreşte considerabil bătaia emisiunilor radiofonice.

EFLUVIU. — Descărcarea electrică ce se manifestă în jurul conductorilor aşezaţi în aer din cauza ionizării atmosferei, atunci când tensiunea electrică pe suprafaţa acestor conductori devine foarte mare. Această descărcare se întovărăşeşte cu o aureolă slab luminoasă, albastră palidă, foarte vizibilă în întuneric. Efluvii se văd adesea la extremitatea izolată a antenelor de emisiune. De aci numele de „*efect de coroană*“ dat uneori efluviilor.

ELASTIC. — Proprietate a materiei de a se întoarce la starea iniţială, după ce a suferit o deformaţiune trecătoare. Substanţa este cu atât mai e l a s t i c ă, cu cât rămâne mai puţin urmă de diformaţie. *Unde elastice:* unde caracterizate prin comprimări şi dilatări succesive ale mediului material unde se propagă unda: apă, aer, metal, etc. Dacă frecvenţa este *muzicală*, unda elastică este o *undă sonoră*. Dacă frecvenţa depăşeşte limita superioară a frecvenţelor muzicale (24 mii vibraţiuni pe secundă), avem atunci „*unde ultrasonore*“. Undele elastice se propagă cu vitese ce depind de natura mediului. Este de 330 m. circa, în aer, de 1500 m. circa în apă, dar variază cu umezeala aerului, sărătura apei, temperatura, etc....

ELECTRICITATE. — Fluid intangibil şi imponderabil, care se manifestă prin totalitatea fenomenelor zise „electrice“. Numirea vine dela grecescul „elektron“, care înseamnă „chihlimbar“, din cauză că cel dintâi, filosoful grec *Thales din Milet* a pus în evidenţă electricitate, prin frecarea cu un postav, a unei bucăţi de chihlimbar. Astfel electrizat, chihlimbarul poate atrage corpurile uşoare. Experienţa a fost apoi repetată cu alte corpuri, *sticla, sulful, răşina, ebonita* etc, frecate cu ţesături de lână, mătase, sau o blană de pisică, S'au deosebit în felul acesta două feluri de electricitate, una *sticloasă* (căreia îi zicem azi *pozitivă) şi alta răşinoasă* (zisă azi *negativă)* Fenomenele electrice, întrezărite graţie maşinelor electrostatice şi primului condensator (butelia de Leyda), nu au putut fi studiate cantitativ decât după ce Volta a descoperit pila ce-i poartă numele. In cursul secolului al 19-a s'au succedat descoperirile esenţiale relativ la electromagnetism, în special cele relative la inducţiune, la feromagnetism (magnetizarea ferului), ceiace a permis construirea unor adevărate maşini industriale, putând debita curenţi puternici. Dela începutul veacului al 20-lea, transmisiunea energiei electrice la distanţă a luat un avânt însemnat, graţie aplicaţiunilor date curenţilor alternativi şi canalizărilor de înaltă tensiune. Paralel cu aceasta, au luat naştere cele mai de seamă aplicaţiuni ale curentului electric, în special telegrafia şi telefonia, cu sau fără fir, tracţiunea, aplicaţiunile casnice, telemecanica, radiologia, electricitatea medicală, etc, etc.

Electricitatea, ne putând influenţa direct simţurile omului, decât în cazuri cu totul particulare, şi anume cele mecanice, maşinile electrice au fost definite prin efectele lor mecanice, ca *repulsiunea* sau *atracţiunea*. Toate legile principale ale electricităţii au fost exprimate cu ajutorul transpunerii de noţiuni mecanice.

Teoria dualistă a celor două fluide electrice de semn contrar a fost inlocuită prin concepţia *unitară* a lui Franklin, pentru că nu e logic a admite că neutralizarea celor două fluide, sursă a curentului electric, poate să nu lase nici o urmă de unirea lor intimă, ceiace e potrivnic legii universale a conservării energiei. Franklin a păstrat deaceia un singur fluid, alegând în mod arbitrar pe cel pozitiv. Aceasta este cauza pentru care, în toate raţionamentele, se presupune că curentul curge dela polul pozitiv la cel negativ. Totuşi, lucrările cele mai noui au condus la a admite că electricitatea are, ca şi materia, o structură granulară, corpusculară, sau mai exact electronică“, fiind constituită din sarcini elementare negative numite „*electroni*“. Distingem dar astăzi o electricitate *negativă*, care pare a avea o existenţă efectivă reală, dacă nu chiar materială, şi o electricitate *pozitivă*, care pare a nu fi altceva decât lipsa însăşi de electricitate negativă. Neutralizarea fluidului pozitiv prin cel negativ, şi reciproc, ar fi deci pur şi simplu, aportul unui exces de electricitate pe un corp lipsit de electroni. Fenomenele electrice pe cari le observăm ar fi datorite deplasării sau mişcării acestor corpuscule, în aşa fel în cât să se stabilească un echilibru static sau dynamic. Atunci când trecem un corp izolat sau izolant, corpul se electrizează negativ sau pozitiv, după cum el câştigă sau perde un număr oarecare de electroni. Echilibrul este întotdeauna satisfăcut, căci sarcinile câştigate sau perdute, sunt perdute sau câştigate de corpul cu care am frecat. Legea cea mai generală, care domneşte peste toată electricitatea sub toate formele sale, este aceia a neutralizării fluidelor (în teoria dualistă) sau a căderii potenţialului la zero, în concepţia unitară. Studiul electricităţii se repartizează în diverse categorii după natura fenomenelor observate.

— ELECTROSTATICA studiază fenomenele sau sarcinile electrice, cari apar în stare de repaos (static): fenomene de electrizare prin frecare şi influenţă; acţiunea reciprocă a sarcinelor; câmp, potenţial, capacitate electrică.

— ELECTRODYNAMICA consideră electricitatea în mişcare, deci *curenţii electrici*.

— ELECTROMAGNETISMUL studiază efectele magnetice ale curenţilor electrici, şi reciproc inducţiunea magnetică ce dă naştere curentului electric.

— ELECTRONICA cercetează structura corpusculară a electricităţii şi fenomenele anexe (curenţii de convecţiune, fluxul de electroni din tuburile cu vid, etc.)

— ELECTROLYSA se raportează la fenomenele de disociaţie moleculară, sub efectul curentului electric, a corpurilor compuse, topite sau dizolvate.

— RADIOELECTRICITATEA este consacrată fenomenelor de electricitate de înaltă frecvenţă, cari se traduc prin radiaţiuni şi propagarea undelor electromagnetice.

— THERMOELECTRICITATEA este studiul transformărei energiei calorice în energie electrică.

— PIEZOELECTRICITATEA se raportează la transformările energiei mecanice (de presiune) în energie electrică.

A. S.

Premiile ziarului „RADIO“

15 aparate şi piese în valoare de

100.000 lei

1 aparat *NORA-RADIO-Neutrodyn cu 5 lămpi, pentru toate lungimile de undă (200-2000 m.). Toată Europa în hautparleur, cu scală etalonată pentru staţiuni*
2 aparate *NORA-RADIO Triplex*
2 aparate *NORA-RADIO Duplex*
2 aparate *amplificatoare de joasă frecvenţă cu 1 lampă*
2 aparate *amplificatoare de joasă frecvenţă cu 2 lămpi*
1 aparat *NORA-RADIO cu 2 lămpi tip* **LN** *2c.*
5 aparate *Detectoare* **Da** *80 NORA-RADIO*
10 transformatori *de joasă frecvenţă NORA-RADIO*
3 membrane *electro-magnetice (Pick-up) NORA-RADIO*
3 membrane *pentru haut-parleure NORA-RADIO*
5 căşti *originale NORA-RADIO*
2 haut-parleure *NORA-RADIO furnizate de uzinele* **„Nora-Radio“, Berlin,** *reprezentate de firma JACQUES PAUCKER din Bucureşti, str. Smârdan, 27.*

Tragerea va avea loc la începutul lunei Aprilie cr., întrucât unii cetitori n'au avut posibilitatea să ne remită încă cupoanele.

Cetitorii cari n'au păstrat cupoanele, pot participa la tragere dacă ne vor trimite din vreme costul abonamentului de lei 350, pe timp de un an sau lei 175, pe 6 luni.

De vorbă cu cititorii

870. **DUMITRU STAN, Gherla.** — Nimeni nu vă poate împiedica de a vă construi singur aparatul de radio, fie din piese fabricate chiar de dumneavoastră, fie din piese cumpărate gata în comerț.

871. **ELEV, CAP. T. R. VUIU P. Timișoara.** — Regretăm că nu vă putem satisface cererea„ noi ne făcând comerț cu piese de radio. Adresați-vă direct unei firme comerciale din București.

872. **PREOT C. POPESCU, com. Șotrile, jud. Prahova.** — Vă rugăm a vă referi la colecțiunea ziarului nostru, unde în No. 12 am publicat o foarte bună schemă cu 3 lămpi bigrile, cu o revenire în No. 15, la rubrica de față, răspunsul No. 383. Veți întrebuința 3 lămpi bigrile de acelaș tip, spre ex. A 441. — Piesele ce posedați vor putea servi la construirea acelui aparat.

873. **Dr. A. CETATE.** — Puteți încărca acumulatorul dvs de 4 volți 72 A. O. cu ajutorul dynamului dela automobil. Ați putea intercala însă în circuit o rezistență de circa ½ ohm, pentru ca încărcarea să se facă mai încet, deci mai „à fond".

874. — **Dr. AL. TOCILESCU, Loco.** — Veți fi satisfăcut chiar în No. viitor.

875. — **D. W. S. Sascut.** — Relativ la montajul din Radio No. 24, D. V. C. C. răspuns No. 789. Valorile pieselor sunt:

1 condensator variabil 500 cm.
1 condensator fix 200—300 cm. (detecție).
1 rezistență fixă 2-3 megohmi (detecție).
1 rheostat 12 ohmi.
1 transformator de joasă frecvență 1/5 sau 1/3.
2 socluri de lampă.
1 condensator fix 2000 cm. (telefon).
Selfuri: Ledion, 35, 50, 75, 100, 150, spire, bucșe, șurupuri, ebonită etc.
Lămpi: A 441.

876. **ARBIT BORIS, Iași.** — Un elementar bun simț impune, atunci când ceri cuiva un serviciu gratuit, un ton cel puțin cuviincios, dacă nu amabil. Regretăm că scrisoarea dvs. nu îndeplinește această condiție și amânăm răspunsul, până în clipa când veți fi dovedit că ați înțeles să nu ne mai scriți pe tonul.... imperativ pe care l-ați întrebuințat.

877. MAILAT ȘTEFAN. — Iată mai jos schema cerută.

Fig. 877. **Receptor Reinartz** (1 D + 1 B. E.)
L_1 = bobina de acord (60 spire), L_2 = bobină de antenă (12 spire), L_3 = bobină de reacție (15 spire). C_1 = condensator de acord 500 cm. C_3 = cond. de reacțiune 300 cm. C_2 R_2 = condensator fix shuntat (200 cm. și 2 megohmi) C_4 = condensator fix 2 m. F. shunt de baterie. Fr_1 = transformator joasă frecvență 1/3 Fr_2 = transf. j. f. rap. 1/1.

878. **I. LEVY.** — Montaj foarte potrivit pentru recepția undelor foarte scurte este „Schnell" cu o lampă. Există și în comerț. Aveți mai jos schema receptorului.

879. **S. S. C. B. G. Lugoj.** — 1) Montajul C 119 este un montaj clasic cu rezonanță, care dă rezultate bune pe antenă bine desvoltată. Are o funcționare sigură și stabilă, dând audiții puternice, însă nu tocmai selectiv. 2) Pila de polarizare are de scop să scoboare tensiunea grilei unei lămpi amplificatoare, punând-o în situația de a da maximul posibil de amplificare. 3) Vezi răspunsul 877; la schema cu 2 lămpi se adaogă un etaj de înaltă frecvență și un al doilea etaj de joasă frecvență.

880. **COLONEL C. G. FOTESCU, Ploești.**— 1) Ați avut în No. 25, rubrica „Lexicon", explicația termenului „Kilocyclu". Un exemplu practic vă va lămuri și mai bine lucrurile. Fie de exemplu un post care ar emite pe 500 m. lungime de undă. Relația bine cunoscută, care leagă lungimea de undă, viteza de propagare a undelor hertziene și frecvența lor este:

Lungimea de undă = vitesă/frecvență; înlocuind prin valorile respective avem:

$$500 = 300\cdot000\cdot000 \,/\, \text{frecvență ceeace dă:}$$

$$\text{frecvență} = 300\cdot000\cdot000 \,/\, 500 = 600.000 \text{ cycli}$$

Dar 1000 cycli = 1 kilocyclu. Deci postul cu 500 m. lungime de undă e caracterizat printr'o frecvență de 600 **kilocycli** (sau **kilohertzi).** 2) D-l Popescu Mălăești fiind bolnav va da mai târziu explicațiunile cerute.

881. **A. TĂNĂSESCU, Loco.** — 1) Nu puteți avea audiție în hautparleur, 3 lămpi bigrile pe cadru. 2) Da. 3) Un montaj cu galenă și 3 lămpi bigrile nu ar prezinta nici un avantaj față de 3 lămpi numai. Ați putea recurge la un montaj „Reflex", ca acela publicat în „Radio' No. 25, la „Pagina cititorilor".

882. **D-tor G. CRAIZ.** — 1) E bine ca **toate** contactele să fie sudate, fără excepție. 2) Condensatoarele fixe „Baltic" (și în general aproape toate condensatoarele fixe) nu se fixează pe placă și se mențin în aer, suspendate, prin rigiditatea sârmelor de conexiune. 3) Adresați-vă revistei din care ați luat montajul.

883. **M. BLAUBERG, Chișinău.** — Dacă în adevăr sunteți un vechiu cititor al nostru, cum de v'au scăpat atâtea descrieri de aparate cu lămpi bigrile (1, 2, 3) cari s'au dat în revista noastră în repețite rânduri ? Rugăm consultați colecția.

884. **CONSTANȚEANU.** — a) S'au primit bonurile. b) Numărul de amperiore caracterizează capacitatea unei surse de curent electric (acumulator, pile). N'are deci sens a vorbi de „număr de amperiore al unui aparat sau lampă de radio". Capacitatea acumulatorilor este de circa 10 ori mai mare decât greutatea plăcilor sale. c) Inscripția „3,4 — 3,9 volt; ca. 3 × 0,15 amp." de pe lampa dv. înseamnă: **tensiune de încălzire:** dela 3,4 la 3,9 volți; **consum:** circa 3 ori 0,15 = 0,45 amperi. Vă trebue dar un acumulator obișnuit de 4 volți, iar capacitatea bateriei anodice să fie destul de mare (circa 2 Amperi ore), spre a nu se consuma prea repede. d) Vezi mai sus. e) Nu prindeți Parisul, Zagrebul, Turinul, Toulouse, Barcelona sau alte posturi depărtate pentru că aparatul e prea slab. f) Pentru că lampa începe să oscileze, producând vibrațiuni electromagnetice de înaltă frecvență. g) și h) Citiți articolul intitulat „Incărcarea acumulatorilor pe curent continuu" undз veți avea toate amănuntele cari vă interesează.

885. **GELU I. ȘTEFĂNESCU, Tighina.** — 1) Schema e corectă. 2) Condensatorul format din eprubetз va avea circa 400 cm. 3) Reglarea se va face prin variația condensatorului și prin aceia a rheostatului. 4) Valarea selfurilor depinde de lungimea antenei. Incercați cu 35, 50, 75, 100 și 150 spire.

886. **A. MATEESCU, elev.** — Adăugați aparatului o reacțiune, intercalând în circuitul plăcii lămpii detectoare un self cuplat cu selfurile grilei și antenei.

887. **B. W. STOCKER, Iași.** — 1) Se datorește această schimbare vremelnică a pozițiilor posturilor pe cadran, fenomenului de „faading". 2) Se pot utiliza piesele arătate. 3) De obiceiu valoarea rheostaților e însemnată chiar pe piesă. Se poate măsura, intercalând'o în serie cu un acumulator de voltaj cunoscut, și cu un ampermetru de preciziune, bazându-ne pe formula:

$$R \text{ ohmi} = V \text{ volți}/I \text{ amperi}$$

Spirele nu trebue să se atingă. Bobinarea cere un utilaj de care majoritatea amatorilor nu dispune. 4) Pasta depusă pe fundul acumulatoarelor provoacă scurt-circuite și descărcarea acumulatoarelor. 5) Plăcile de acumulator stricate pot fi reparate. E însă recomandabil a le încredința unui specialist. 6) Din cauza proastei modulațiuni.

888. **DUMITRU HOLEVA, Elev, Loco.** — Puneți 75 spire în antenă (unde scurte) și 150 (unde lungi).

889. **Funcționarii din Direcțiunea Serviciului Posturilor Maritime din Constanța.**— Adresați-vă firmelor cari fac reclamă în ziarul nostru.

890. **TOMATES, Satu-Mare.** — 1) Auziți mai multe posturi unul peste altul fiindcă aparatul dvs. nu e selectiv. 2) Pocniturile se datoresc probabil faptului că bateria anodică e descărcată.

891. **UN ALEXĂNDREAN.** — Vă rugăm a ne comunica numele dvs. și adresa, spre a vă răspunde personal la propunerea ce faceți.

892. **PERTU V. GRĂDINĂ, Brad.** — Adăugați la aparatul dvs. încă o lampă, după schema de mai jos:

TRANSFORMATOR 1/3. Lămpi bigrile A 441.

893. **ILIE CĂCIULESCU, Buhuși.** — Nu e nevoie a construi aparate, de nici o autorizare specială. E suficientă, pentru amatorul care-și instalează un asemenea aparat, autorizația obișnuită, care include și verificarea aparatului; deci nu trebue să vă lăsați intimidat de presiunile persoanei la care faceți aluzie.

894. **M. ESKENAZY, Craiova.** — D. Popescu Mălăești fiind bolnav, descrierea montajului Browning-Drake promis, va mai întârzia.

895. — **N. SURDULESCU, avocat, T.-Severin.** — Voi publica în curând articolul promis, pentru care strâng actualmente datele necesare.

896. **RADIOU, Ploești.** — E probabil o scăpare din vedere a casei de care vă plângeți; scriți-i din nou, amintindu-i chestiunea și suntem, încredințați că vă va satisface.

897. — **AVIATOR PEPE.** — E natural ca efectul condensatorului variabil să nu fie de loc sensibil, din moment ce... nici nu e conectat în circuit! Cel puțin așa rezultă din schema ce ne-ați trimes-o. Faceți legăturile conform desenului de mai jos:

898. — **IONEL STANESCU, Poiana Lacului, Argeș.** — Toate chestiunile ce vă interesează au fost expuse pe larg într'o serie de articole ale subsemnatului. Vă rog deci a vă referi la ele. Trimiteți prin mandat poștal Administrației „Adev. și Dim." banii pentru numerile dn „Radio" ce vă lipsesc, și vi se vor expedia imediat.

899. — **AMPEL, Cernăuți.** — Trimiteți, vă rog, imediat schemele exacte, cu toate amănuntele de construcție ale aparatului dv. Le vom publica cu plăcere.

900. — **DUST (!) Loco.** — Comparați montajul dv. cu acela al criptadinei apărut în No. 25, și aduceți-l în concordanță cu acesta din urmă. Veți prinde atunci și străinătatea.

901. **NICU GHINGHINĂ.** — Ca mai sus.

902. **I. Ț., Loco.** — La elementul Bunsen, lichidul depolarizant (NO_3H acid azotic) se află în interiorul unui vas poros așezat într'altul mai mare de sticlă, în acesta din urmă aflându-se soluția de acid sulfuric. Nu e deci acelaș dispozitiv ca la pila Grenet, unde ambele lichide sunt amestecate. Ați putea întrebuința 2 elemente Bunsen pentru încălzirea filamentului unei lămpi, dar aceste pile au neajunsul că degajă vapori rutilanți (Hipoazotida NO_2) înecăcioși. 2) Teoria cu antena bifilară e complect greșită. 3) Ați uitat că în formula Newton-Coulomb.

$$f = mm/d^2$$

distanța d se exprimă în centimetri. Nu puteți deci pune d = 1 km., pentru ca apoi din identitatea 1 km. = 1000 m., să trageți concluzia sofistică :

$$1 \text{ km.} = 1.000.000 \text{ m.} = 1000 \text{ km.}$$

Dacă d = 1 km. trebue să scriți:

$$f = mm'/(10.000 \text{ cm.})^2$$

și atunci toată „curiozitatea" dispare. Ați înțeles? 4) Un sofism analog faceți și cu formula lui Joule. Căci întrucât ohmul e definit pe baza amperului, dacă luați ca unitate de măsură, pentru intensități, 1/2 de amper, trebue să luați ca unitate de rezistență o rezistență de 2 ori mai mare decât ohmul. Și atunci valoarea lui C — care e **singura** care se poate scoate din formula $C = I^2Rt$ — rămâne aceiași. 5) Selfurile nu trebuesc muiate în parafină, această operație mărindu-le în mod inutil capacitatea. In ce privește modelul, noi preferăm „duolaterale" pentru unde scurte, și „fagure" pentru cele lungi. 6) „Fără un post de radio se socotește în wați". Da, a celor **de emisiune,** dar nu a celor de recepție. Faceți deci o regretabilă confuziune. Faptul că ați avea un amperaj mai mare la bateria anodică, nu v'ar da audiție mai puternică ci durata mai lungă a bateriei.

903. **ARȘAC, Silistra.** — Lampa cu 3 e- pentru emisiuni și recepțiuni raidoelectrice. Comportă un filament metalic, o grilă și o placă. Veți găsi descrierea detaliată a construcției și funcționărei lămpii cu trei electrozi în colecția revistei noastre. Procurați-v'o și studiați-o. Din cele de mai sus rezultă dela sine că într'o instalație de radio nu se pot întrebuința nici „lămpi normale" și cu atât mai puțin „lămpi de baterii de buzunar". Da, alimentația unei instalații de radio poate fi făcută prin baterii de buzunar cel puți · în ceiace privește circuitul plăcilor.

904. **PETRE CONSTANTINOPOL.** — Antena monofilară poate fi socotită ca antenă tip, atunci când spațiul disponibil permite a i se da o lungime suficientă (50 m.) Este atunci în acelaș timp foarte eficace, și de o instalare foarte simplă. 2) Pentru scoborârea de antenă se recomandă sârmă izolată sub strat gros de cauciuc. 3) Cu două lămpi nu se pot auzi decât posturile apropiate în haut-parleur București, Viena, Budapesta). 4) Recitiți articolul. Toate datele necesare construcției aparatului sunt cuprinse în el. 5) Galena se poate spăla în eter.

905. **UN AMATOR DIN BUCUREȘTI.** — Blindarea se face prin casete de tablă de aluminiu, cari închid în ele organele respective. Blindajul se conectează cu borna de pământ.

906. **IOAN LIMFEDE, Sibiu.** — 1) Montajul „Schnell" cu două lămpi este bun. 2) Antenă monofilară de 50 m. lungime, sau bifilară a 25 m. fiecare fir. 3) Primul condensator (de acord) 500 cm. Al doilea (de reacție) 300—500 cm. 4) Selfurile sunt fixe, și așezate la circa 30 mm. unul de altul. 5) Grosimea sârmei de bobinaj: 0.3—0,5 mm. dublu bumbac.

907. **ECKERT GHEORGHE, Dej.** — Dacă aveți autorizație, puteți importa un aparat de radio ,fără teamă de confiscare.

908. **O. AURIAN, Lαco.** — Puteți întrebuința lămpile bigrile Vatea D. U. 412, legând butonii laterali între ei și apoi la + 15/20 dela bateria anodică. Nu e nevoe de polarizarea grilei.

909. **L. FELDȘTEIN.** — 1) Aparatul A 536 poate fi transformat pentru recepția dela 600 m. în sus, prin înlocuirea transformatorilor de înaltă frecvență, prin alții cu mai multe spire. Casa „Radio Electrica" v'ar putea credem furniza aceste transformatoare. 2) Cryptadyna dă rezultate analoage cu A536, dar poate prinde și peste 600 m., tot prin înlocuirea transformatorilor de înaltă frecvență.

910. **UN RADIO-AMATOR, Sibiu.** — Nu puteți întrebuința lampa A442 cu grilă ecran, fără o totală prefacere a aparatului dv. Puteți însă înlocui lămpile vechi, prin seria următoarea: A435, A409, A410, A410, A 410, A415, B443 dela stânga spre dreapta). Vă va da tărie suficientă mai ales dacă veți pune 150 volți la placa ultimei lămpi.

911. **CAROL STANCU, Argeș.** — Cauzele descărcării prea repezi a acumulatorului pot fi multiple. Dar nu cumva aveți scurt circuit între plăci, prin sulfatul de plumb adunat în fundul borcanelor?

912. **EMIL DIMA, Huși.** — Soluția de sulfat de sodiu trebue să fie saturată la rece: puneți deci o cantitate mai mare decât se dizolvă în apă rece, și apoi soluția saturată o turnați în borcanul acumulatorului.

Ing. AL. SANIELEVICI

BIBLIOTECA UNIVERSITĂȚII -IAȘI-

PHILIPS

Produse de calitate și perfecțiune desăvârșită

Lămpi de recepție
alimentate prin curent alternativ: pentru toate montajele.

Lămpi radio pentru încălzire prin acumulatori: mare varietate de tipuri.

Lămpi de emisie
de orice putere, pentru AMATORI

Transformatori anodici
pentru toate tensiunile și orice fel de curent.

Transformatori de joasă frequență

Redresori in orice intensitate și tensiune pentru toate scopurile.

Incărcător permanent

De vânzare la toate Magazinele cu articole de **RADIO**

Hautparleur
neîntrecut în calitate

Instalații de amplificatori

Pick-up

Purificator de tonuri

Filtru pt. Hautparleur

Indicatoare de polaritate și tensiune

Parafulgere cu gaz nobil

Isolatori protectori contra supratensiunilor

Luxmetre

RONTGEN

NEON

PHILIPS

PRODUSE CU RENUME MONDIAL

BIBLIOTECA UNIVERSITĂȚII -IAȘI-